

業務指示書

イラク国クルド地域下水道整備事業(I)詳細設計調査【有償勘定技術支援】

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：2015年4月15日 12時 まで

問合せ先：調達部契約第二課 真野 修平 Mano. Shuhei@jica. go. jp

質問に対する回答：2015年4月20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、構成員にはなれません。

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：円借款事業における下水道事業の詳細設計

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／下水道計画）】

（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：下水道整備計画
- 2) 対象国又は同類似地域：イラク 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 下水管渠設計1】

- 1) 類似業務の経験：下水管渠の設計
- 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：担当分野 下水道設備設計1】

- 1) 類似業務の経験：下水道設備の設計
- 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：2015年5月1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) 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。
- (1) 安全対策経費
- (2) 測量、土質調査、試掘調査、ベースライン調査
- (○) 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。
 (IQD1 = 0.103 円, US\$1 = 119.03 円, EUR1 = 134.68 円)

第8 プレゼンテーション

プロポーザルを評価する上で、より効果的かつ適切な評価をおこなうために、業務主任者等から業務の実施方針等についてプレゼンテーションを求める場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- (○) プレゼンテーションは実施しません。
- () プロポーザル評価の一環として、以下の要領でプレゼンテーションを行っていただきます。その際、
- () 業務主任者がプレゼンテーションを行ってください。ただし、業務主任者以外に1名の出席を認めます。
- () 業務主任者又は副業務主任者、若しくは両者が共同してプレゼンテーションを行ってください。
- なお、業務主任者または副業務主任者のみがプレゼンテーションを行う場合は、業務主任者または副業務主任者以外に1名の出席を認めます。
- (1) 実施時期： ～
- (各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。)
- (2) 実施場所： 独立行政法人国際協力機構 会議室

(3) 実施方法：

- 1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。
- 2) 機材を使用する場合は、コンサルタント等が準備するものとし、プロポーザル提出時、使用機材リストを調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、
(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- () テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。
- () テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その場合は、上記(2)の実施場所以外でのテレビ会議システムの準備はコンサルタント等が行うものとし、プロポーザル提出時、接続先等(接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・銘柄、担当者のアドレス・電話番号)を調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、
条件等は、以下のとおりです。
- a) 本邦以外の場所より、ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続し、指定された実施日時にテレビ会議実施が可能な場合は、認めます。
 - b) JICA在外事務所のJICA-Netを使用しての出席は認めません。ただしJICA在外事務所主管案件の場合は、当該主管事務所からの出席を認めます。
 - c) 接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。ただしJICA在外事務所主管案件で、当該主管事務所より出席する場合は、この限りではありません。

第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準

本件業務では別紙のプロポーザル評価表に従いプロポーザルの評価(技術評価)を行います。

業務管理グループにおける副業務主任者(副総括)は業務主任者(総括)と同様の項目・基準で評価を行います。

注) 業務管理グループを認める全案件(業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く)においては、業務管理グループとしてシニア(46歳以上)と若手(35~45歳)が組んで応募する場合(どちらが総括でも可)、一律3点の加点(若手育成加点)を行います。なお、45歳以下でも上位格付認定により1号以上となる場合は「シニア」とみなし、「若手」と組んだ場合は加点対象とします。(年齢は当該年度(公示日の属する年度。再公示の場合は再公示日の属する年度。)4月1日時点での満年齢とします。)ただし、「1. コンサルタント等の法人としての経験・能力」、「2. 業務の実施方針」、「3. 業務従事予定者の経験能力」の合計が70点未満の場合は、加点は行いません。

技術評価及び若手育成加点の結果、各プロポーザル提出者の評価点について第1順位と第2順位以下との差が僅少である場合に限り、第7により提出された見積価格を参考として交渉順位を決定します。

具体的には、技術評価点及び若手育成加点の合計の差が第1位の者の点数の2.5%以内であれば、見積価格が最も低い者に価格点として最大2.5点を加点し、その他の者に最低見積価格との差に応じた価格点を加点します。

(1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括/下水道計画
下水管渠設計1
下水道設備設計1

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

40.40 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、2015年5月22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機構ホームページ上で以下のとおり公表することとしますので、本内容に同意の上で、プロポーザルの提出及び契約の締結を行っていただきますようご理解をお願いいたします。なお、案件へのプロポーザルの提出及び契約の締結をもって、本件公表に同意されたものとみなさせていただきます。

(1) 公表の対象となる契約相手方取引先（共同企業体を結成する場合は共同企業体の構成員を含む。）

次のいずれにも該当する契約相手方を対象とします。

ア. 当該契約の締結日において、当機構で役員を経験した者が再就職していること、又は当機構で課長相当職以上の職を経験した者が役員等(注)として再就職していること

注) 役員等とは、役員のほか、相談役、顧問その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、経営や業務運営について、助言することなどにより影響力を与え得ると認められる者を含みます。

イ. 当機構との間の取引高が総売上又は事業収入の3分の1以上を占めていること

(2) 公表する情報

契約ごとに、物品役務等の名称及び数量、契約締結日、契約相手方の氏名・住所、契約金額とあわせ、次に掲げる情報を公表します。

ア. 対象となる再就職者の人数、再就職先での現在の職名、当機構での最終職名（氏名は公表しない。）

イ. 契約相手方の直近の財務諸表における当機構との取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) 当機構の役職員経験者の有無の確認日

当該契約の締結日とします。

(4) 情報の提供

契約締結日から1ヶ月以内に、所定の様式にて必要な情報を提供頂くことになります。

8 本体事業からの排除

以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

() 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）は、本業務（協力準備調査）の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理契約以外の役務及び財の調達から排除される（その場合は、受注コンサルタント等が製造、販売する資機材も排除される）見込みです。

(○) 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社を含む。）は、本業務（詳細設計）の結果に基づき当機構による有償資金協力が実施される場合は、施工監理業務（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び財の調達から排除されます。

9 案件の延期又は中止について

治安の急変等により案件が延期又は中止になることがありますので、予めご留意ください。

以上

プロポーザル評価表

イラク国クルド地域下水道整備事業(I)詳細設計調査【有償勘定技術支援】

| 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 | (26.00) | |
| | 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/下水道計画 | (26.00) | (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 | 4.00 | 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 | () | (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： 下水管渠設計I | (12.00) | |
| 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 | | |
| ウ) 語学力 | | |
| エ) その他学位、資格等 | 4.00 | |
| (3) 業務従事者の経験・能力： 下水道設備設計I | (12.00) | |
| 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 | | |
| ウ) 語学力 | | |
| エ) その他学位、資格等 | 4.00 | |
| (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

イラク共和国（以下「イラク」とする）は、2003年のイラク戦争終結以降、年平均6%を超える経済成長率（IMF統計）及び年2.5%の人口増加（United Nations, World Population Prospects, 2012）が続き、電力設備や石油関連産業等の経済インフラが整備されつつある。他方、イラクの下水道は、80年代までに多くの施設が整備されたが、80年代前半以降のイラン・イラク戦争、湾岸戦争、経済制裁、イラク戦争等により、施設の更新・維持管理が殆ど行われておらず、下水処理施設や管渠の機能低下が著しい。この結果、悪質な汚水放流が引き起こす環境汚染や、未処理汚水による不衛生な生活環境に起因した下痢等の健康被害が生じている。

急激に都市化が進むイラク北部クルド地域の中心都市エルビル市（人口84万人、2011年）では、し尿を地下浸透させており、飲料用水源である地下水の汚染リスクが懸念されている。雑排水は近年整備された雨水管渠を通じ市外に放流されているものの、下水処理施設は設置されておらず、希釈された雑排水が家庭用取水源となる河川にそのまま流入し、病原菌の拡散や水質の悪化の原因となっている。また、農業を営む周辺地域では灌漑用水として河川水を利用しているため、健康被害の発生が懸念されている。

これらの状況から、地下水の汚染防止による地域住民の衛生環境の改善、水資源管理の観点から、汚水量の増加に対応する下水道施設の整備は喫緊の課題と認識されており、イラク国家開発計画およびクルド地域開発計画(2013-2017)では、下水道普及率向上と国際標準を満足する水質の実現を目標に掲げている。

国際協力機構（以下「機構」とする）は、2014年に「クルド地域下水道整備事業準備調査」（以下「F/S」とする）を実施し、エルビル市における下水道整備計画を立案するとともに、工事施工や維持管理の容易性、省エネルギー性等の優位性を持つ我が国の下水道技術の活用を提案した。この提案を受け、エルビル市南西部の下水道整備及び下水処理施設の建設について、2015年2月にイラク政府より本邦技術活用条件（STEP）を活用した円借款「クルド地域下水道整備事業（I）」（以下「本事業」とする）の要請が発出され、円借款供与による事業実施が予定されている。本事業は上記イラク側の各種計画に基づき、下水道整備を通じた水質改善を図るものである。

本調査は、2014年11月18日に、クルド地域自治・観光省上下水道局と機構の間で署名交換された討議議事録（R/D）に基づき、本事業に係る基本設計、詳細設計及び入札図書（案）作成を目的として行われるものである。

2. プロジェクト（本事業）の概要

本調査の対象となる事業の概要は以下のとおり。

(1) 案件名：クルド地域下水道整備事業（I）

(Sewerage Construction Project in Kurdistan Region (I))

(2) Loan Agreement(L/A)調印日：未定

(3) 借款上限金額（予定）：今次借款額 約34,417百万円、全体借款額 約59,962百万円

(4) 総事業費（予定）：約84,412百万円

(5) 全体事業内容

本事業は、「本体工事1」、「本体工事2」、「コンサルティングサービス1」、「コンサルティングサービス2」、「クルド側実施事業」、「本調査（JICAによる詳細設計）」から構成される。

| 名称 | 概要 |
|-------------------------|--|
| 本体工事1 (Lot1) | <p>下水処理施設の建設</p> <p>計画処理対象人口 540,000人 (2022年)、対象区域面積 5,514ha 計画日最大汚水量 210,000m³/日、処理場用地面積 約55ha(最終形)</p> <p>水処理：標準活性汚泥法、 汚泥処理：重力濃縮、消化、脱水、天日乾燥、最終処分</p> <p>下水処理施設の維持管理 (約3年間)</p> <p>下水管渠</p> <p>排除方式：分流式</p> <p>幹線(φ1200~2800mm)：約13.7km、推進工法もしくは開削工法、 一次管(φ400-1000mm)：約3.3km、推進工法もしくは開削工法、 二次管(φ300~350mm)：約57.8km、開削工法</p> <p>雑排水取水施設：2か所</p> <p>パイロットエリア(約409ha)の取付管(約11,300か所)</p> |
| 本体工事2 (Lot2) | <p>パイロットエリア以外の幹線管渠</p> <p>幹線(φ1200~2800mm)：約22.4km、 一次管(φ400~2800mm)：約17.8km</p> <p>ポンプ場等(中継ポンプ場1か所、マンホールポンプ3か所)</p> <p>MBRユニット(300m³/日)1か所</p> |
| コンサルティングサービス1 (C/S-1) | <p>Lot1の入札支援、施工監理、 Lot2の詳細設計、入札図書作成 クルド政府負担事業の設計支援 広報キャンペーン 維持管理等に関するキャパシティビルディング</p> |
| コンサルティングサービス2 (C/S-2) | <p>Lot2の入札支援、施工監理</p> |
| クルド側実施事業 | <p>パイロットエリア以外の枝線管渠、(二次管(φ300~350mm)：約422.7km) パイロットエリア以外の取付管(約56,200か所) 全域の宅内排水設備(約67,500か所)</p> |
| 本調査(機構による詳細設計：有償勘定技術支援) | <p>Lot1の基本設計、詳細設計、入札図書(案)作成</p> |

(6) 円借款対象事業

本事業のうち、「本体工事1」、「本体工事2」、「コンサルティングサービス1」、「コンサ

ルティングサービス2」を円借款対象事業とする。

(7) 本調査の対象

本調査は、本事業のうち「本体工事1」に関する設計及び入札図書(案)の作成を対象とする。

(8) 対象地域

イラク共和国 クルド地域 エルビル市

(9) 相手国実施機関名

クルド地域自治・観光省：Ministry of Municipality and Tourism, Kurdistan Regional Government (MOMT)

クルド地域自治・観光省上下水道総局：General Directorate of Water and Sewerage (GDWS)

エルビル市下水道局：Erbil Sewerage Directorate (ESD)

関連機関

クルド地域環境保全改善委員会：Environment Protection and Improvement Board (EPIB)

クルド地域計画省：Regional Ministry of Planning in Kurdistan (RMPK)

3. 業務の目的

本調査は、イラク政府の要請に基づき、機構が支援する本事業のうち、「本体工事1」に関する入札に活用するための設計（基本設計、詳細設計）及び入札図書（案）の作成を行う事を目的とする。

4. 業務の範囲

本調査は、2014年11月18日にGDWSと機構との間で合意された詳細設計にかかる討議議事録に基づき実施されるものである。コンサルタントは「3. 業務の目的」を達成するために、「5. 実施方針及び留意事項」に留意しつつ、「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。

5. 実施方針及び留意事項

(1) 設計業務に必要な各種調査の効率化

汚水処理計画、主要な機器の仕様等の設計諸元及び施設配置計画、管路平面計画などの基本的レイアウトは、F/S段階にてイラク側と合意済みである。本調査では、F/Sの成果を踏まえて設計を実施するため、F/Sで実施済みの各種調査と重複しないよう、調査の効率化を図る。また、「コンサルティングサービス1」（以下「C/S-1」とする）への円滑な引継ぎを前提として、本調査にて収集した各種データを適切に整理する。

(2) 調査の段階分け

本業務は、基本設計（以下「B/D」とする）及び詳細設計（以下「D/D」とする）の二段階に分けて実施する。B/D段階では、既存資料のレビュー、補足調査、基本設計を実施する。D/D段階では、B/D段階で整理された事業内容に基づいて、細部構造の設計、施工計画の立案、維持管理契約の契約書（案）の検討及び事業費積算を実施した上で、入札図書（案）を作成するものとする。

る。これらの各段階において、イラク側及び機構と協議の上、事業内容・規模を整理しつつ実施することとする。

なお、設計内容はF/Sにて提案された対象施設の事業費の範囲内に整理することを原則とする。コストオーバーランが懸念される場合には、速やかにイラク側及び機構と協議の上、対応策を検討する。

(3) 本事業の調達条件

本事業の調達条件・方法は以下の通りである。

- 1) 調達条件：本邦技術活用条件（STEP）
- 2) 原産地ルール：円借款融資対象となる本体契約総額の30%以上については、日本原産とする。詳細は、「円借款・本体技術活用条件（STEP）にかかる運用ルール（2013年4月17日）によるものとする。

本調査で実施するB/D及びD/Dにおいては、上記の調達条件・方法を念頭に置き、本邦技術適用費目の適用割合を算出すること。本事業では、以下の施設及び機材等に対し本邦技術の採用が想定されている。これらの技術は設計において経済性、妥当性等を確認の上で採用を決定することとし、また、現地への適用性、資材供給体制などを適宜本邦企業及び業界団体等へ意見徴収した上で検討すること。

- ① 省エネ型水処理装置
- ② 省エネ型汚泥処理装置
- ③ 耐震設計
- ④ 高効率再生水製造装置
- ⑤ 推進工法
- ⑥ 仮設工法
- ⑦ 運転・維持管理手法及び機材

(4) 工事契約形態

円借款対象事業である本体工事は、「円借款事業の調達及びコンサルタント雇用ガイドライン」（2012年4月）に従い、事前資格審査（P/Q）付国際競争入札（ICB）にて調達することについて、イラク側と機構との間で合意済みである。

入札図書（案）の作成にあたっては、国際工事契約の条項（FIDIC約款）及びJICA「円借款事業に係る標準入札書類」に則り、片務的契約条件の排除に努めること。

(5) 運転・維持管理契約条件の検討

本事業における「本体工事1」契約は、下水処理施設稼働後約3年間の運転・維持管理契約を含む予定である。そのため、下水処理施設の運転・維持管理契約におけるイラク側との契約条件、要求技術水準、契約条項、費用及びリスク分担方法等の検討にあたり、諸外国の既往の運転・維持管理契約の契約内容及び条件を調査し、運転・維持管理期間における適切な契約条件をイラク側及び機構と協議した上で検討する。

一方、イラク側の治安情勢や本邦企業の現地における過去の施設建設関連の「運転・維持管理

業務」の実績を分析し、本案件について適切な運転・維持管理計画を立案するとともに、現実的な入札のパッケージ分けを検討する。

これらを勘案し、下水処理施設の運転・維持管理契約部分の契約書(案)を作成する。

(6) 成果品の MOMT に対する使用権譲渡

本業務指示書「3. 業務の目的」に記載されているとおり、本調査にて作成される設計内容等については、本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、機構へ引渡し後、機構からイラク側に対し、以下に示す使用権が譲渡されることになる。

- 1) 成果品を利用して建設物を完成すること。
- 2) 上記の目的及び上記建設物の増築、改修、修繕、模様替え、維持、管理、運転、広報等のために、必要な範囲内で成果品を複製し、または変形、翻訳、改変その他修正すること。

(7) 瑕疵担保責任

上記(6)のとおりイラク側が成果品を使用することとなるが、成果品に瑕疵があった場合、契約書約款に規定される瑕疵の修補や賠償は、イラク側が機構へ通知をした上で、コンサルタントに直接請求することを機構とイラク側の間で合意している。ただし、請求額の上限は本契約の契約金額とし、また請求権利期間はイラク側へ成果品の使用権を譲渡した後2年間としている。

なお、機構は、イラク側と重複して瑕疵の損害賠償請求を行わない。

(8) 三者合意文書に基づく設計業務の実施

上記5.(6)及び(7)については、機構とイラク側の間で文書(R/D)により合意されているが、業務の開始時に、コンサルタントは改めて成果品の使用権及び瑕疵担保責任並びに設計の実施・承認スケジュール等について合意文書をイラク側と締結するものとする。なお、機構は事前に内容確認した上で、当該文書に副書することとする。

(9) イラク側関係者への技術移転

本事業にて建設される施設の運営・維持管理を適切に行うため、イラク側は本調査において、日本側調査団と共に業務を行う職員を配置する予定である。

コンサルタントは、当該職員を調査に参加させ、ともに設計業務を行うとともに、国内作業分については十分な説明を行い、当該職員に内容を理解させるものとする。これらの過程で、必要な技術移転を行い、イラク側の技術力の向上を図るものとする。

(10) イラク側の設計内容の確認方法及び設計成果品の種類に対する合意

設計に関する主要な項目については、次項の技術委員会にて確認される予定だが、その他の詳細な内容については、調査開始後速やかに、そのレベル感、提出物の種類、内容の確認方法及び提出物の使用言語等について、コンサルタントはイラク側と文書にて合意するものとする。(5.(8)に規定する三者合意とは別の文章とする)

具体的には、測量成果の確認方法、地質及び試掘調査等の各種現地調査数量及び場所、地質及び地下埋設物に関し本体工事施工時に現地調査結果と異なる状況が判明した際の対応方法、各種

設計計算の内容、各種設計計算結果の確認方法・確認期間、入札図書（案）の確認方法・確認期間、図面の種類、設計成果品の種類、その他必要と考えられる項目を想定している。

なお、先方との合意に当たっては、本調査にて実施する調査の範囲を明確に規定する。上記以外の追加検討項目が生じた場合は、イラク側とコンサルタントにてその必要性を協議・確認の上、文書にて機構に提案するものとする。

(11) イラク側の設計確認（技術委員会）

イラク側が成果品を使用することが想定されているため、本調査の実施過程においても、逐次イラク側の設計内容にかかる理解と同意を得ることが極めて重要となる。このため、イラク側にGDWSを中心とした設計の技術的内容を検討する「技術委員会」を設立し、技術的確認を求めることについて、機構とイラク側で合意している。

コンサルタントは、イラク側と協議し、業務実施過程における同委員会に対する説明時期等について合意する。また、同合意に基づき委員会に対して、設計の進捗状況、技術的検討内容等を十分説明し、その都度同委員会の技術的確認を得ることとする。なお、この実施時期は少なくとも、業務開始時、現地調査結果説明及び設計条件確認時、B/D説明時、D/D中間説明時、入札図書（案）（ドラフト）及びDF/R説明時の最低5回の開催を想定しており、同委員会の開催及び説明等の一切の業務を行う。

また、「C/S-1」の実施コンサルタントが決定している場合は、イラク側の上承を得た上で、少なくともDF/R説明時に同コンサルタントに対し、入札図書（案）および設計内容の説明およびコメントの聴取を行い、設計成果を適切に引き継ぎ、内容に関する共通理解を得ることで、以降のコンサルティングサービスの円滑な進捗を図るものとする。

(12) 工期短縮、事業費削減の検討

施工計画の検討にあたり、当該事業の工期短縮・事業費削減が期待できる場合について、積極的にイラク側及び機構に対し提案することとする。

(13) 入札図書（案）の事前確認

入札図書に係る機構への同意申請時点での手戻りを予防するため、少なくとも「入札図書（案）（ドラフト）」完成時に機構への報告および担当部署による確認を受け、契約条項及び本邦企業の応札の円滑化にかかる機構の方針を反映する機会を設定する。そこで、機構よりコメントが付された場合には、そのコメントを踏まえ「入札図書（案）」を修正する。

(14) コンサルタントによる照査及び提出物の品質の確保

6.(9)に後述するとおり、本調査内にてコンサルタントによる詳細な設計内容確認のための内部照査を行うこととする。また、成果品のみならず、機構に提出する全ての書類については、業務主任による品質確認を経た上で提出するものとする。

(15) 機構による技術的内容確認

機構は最終成果品の検査をもって「本調査業務の品質の確保」の責務を果たすが、B/D及びD/D

の技術的内容を確認するため、機構内に「技術検討グループ」を設置する予定である。この「技術検討グループ」は、イラク側での「技術委員会」での確認に先立ち、発注者としての成果品の品質確保の観点から技術検討を行うことを目的とし、各技術委員会の開催前に、コンサルタントから設計内容について説明を求める。

この説明にあたり、コンサルタントは設計基準、想定する工法及び仕様の妥当性、設計全体の整合性、事業費積算の算出の前提条件となる施工計画、積算条件・方法、採用単価決定方法、数量算出の方法、契約条件及び機構側説明会での質疑への対応等に留意して資料を取り纏め、機構に説明する。「技術検討グループ」は、機構側説明会に先立ち資料を確認するため、コンサルタントは説明の1週間前までに機構へ説明資料を提出するものとする。検討に際して出されたコメント等は、「技術委員会」までに反映させるものとする。

(16) 環境社会配慮面の検討

本事業の環境アセスメント（EIA）報告書は、GDWSによって作成され、2014年末にクルド地域環境保全改善委員会（Environment Protection and Improvement Board、以下 EPIB）に承認された。本調査では、本事業の対象範囲がイラクの法律及び「JICA 環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月）に沿って実施されるよう、設計、入札図書（案）、環境管理計画及び環境モニタリング計画の準備過程において十分確認しレビューを行う。また、本事業では住民移転は発生しないが、下水処理場予定地では、主に小麦の自然栽培が営まれていることから、事業によって直接影響を受ける住民（Project Affected Families : PAFs）の生計回復支援計画の観点から検討を行うこと。なお、必要に応じベースライン調査を行うこと。

(17) 機構イラク事務所への報告

適宜、機構イラク事務所に業務進捗状況を報告し、必要に応じて本調査内容に係る協議への同席等の支援を受ける。なお、本調査と並行して「C/S-1」のコンサルタント選定が行われ、本調査の終了後には設計内容等が引き継がれる予定である。そのため、業務進捗が遅延した場合には、「C/S-1」の業務実施と施工業者の選定及び全体工事工程に影響を与える可能性がある。

(18) 現地調査及び協議の場所について

本調査は、現地調査は原則としてエルビル市内で実施することを想定している。必要に応じ、バグダッド International Zone 内での関係機関との協議も想定されるが、安全管理の観点から、エルビル市内以外の滞在は必要最小限とする。

イラク国内での調査実施に際しては、JICA 安全対策措置に基づいた行動をとるとともに、安全管理室、イラク事務所の指示に従い、十分な安全対策措置を講じることとする。

プロポーザル及び見積書作成の際は、実際に協議または調査を行う場所を提案すること。

(19) 砂ろ過施設の設計について

F/S 協議におけるイラク側要望及び機構との合意に基づき、本調査で下水処理施設における処理水の砂ろ過施設についても詳細設計を行う。ただし、同砂ろ過施設は円借款事業には含まれず自己資金等により建設される予定のため、入札図書（案）には含めないものとする。

6. 業務の内容

(1) インセプション・レポート（以下「IC/R」とする）の作成

F/S 報告書、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、本調査の基本方針、項目と内容、工程、手順、実施スケジュール等を検討し、業務計画書を策定する（その際に、B/D、D/D のみに係る事項のみならず (13)、(14) に後述する「環境社会配慮」及び「生計回復支援計画」の観点からも記載すること）。上記の作業を踏まえ、IC/R 及び質問票を作成する。

(2) 三者合意の締結、IC/R の説明・協議

本調査の開始にあたり、機構の支援を得つつ 5.(8) に規定する三者合意を締結する。併せてイラク側に対して IC/R を説明・協議し、その内容について合意を得る。また、5. (11) に記載の「技術委員会」の構成及び設立を含む、本調査のイラク側の実施体制を確認する。

<B/D・D/D>

(3) 基本データの収集分析、業務範囲等の確認

関係資料・データを収集し分析するとともに、関係者に対するヒアリング及び現地調査を行い、F/S 報告書をもとに、業務範囲、準拠基準、成果品の仕様、業務の進め方等について、5.(10) に記載の点に留意してイラク側と確認し、文書として合意する。設計対象範囲に変更が必要な場合は、イラク側及び機構と協議する。

(4) 自然条件調査

設計にあたり必要となる測量・地質等の現地調査を行う。特に、市街地の下水管敷設に際しては、地下埋設物調査（書類・試掘）を入念に行い、施工時に支障のない設計に努めること。また、環境社会配慮および事業効果測定のため、水質等のベースライン調査を行う。詳細については自然条件調査仕様書に規定するが、そのほか必要と思われる調査については、プロポーザルにて提案すること。なお、本調査は別見積りとする。

(5) B/D 段階

既存調査等の情報収集・分析結果、イラク側及び技術委員会、機構との協議を踏まえ、本事業の「本體工事 1」に関する基本設計を行う。基本設計には最低限以下の項目を含めるものとする。

① B/D 方針

法制度や基準、ガイドライン、自然環境条件や現地建設事情等についての対応方針を整理し、設計方針を設定する。

② B/D

上記方針と F/S 段階で既に決定された概略設計を踏まえ、基本的な機能、構造及び性能を明確にするための設計を行う。管渠の流量計算、平面縦断設計、施工方法の選定、基本的施設の標準図、下水処理施設の水位関係、施設配置、容量計算、主要機器の性能等を検討し、必要な性能を規定する。

特に管渠の設計に際しては、エルビル市全体の管渠計画を踏まえた設計内容とすること。

下水処理施設の設計に際しては、最終形の施設配置計画を検討しつつ、当面建設される本事業施設の管理動線が効率的となるような施設配置を検討すること。

③ 概略施工計画の立案

工事毎に大別し、各工事項目について、資材計画、資材輸送計画、施工機械・設備、施工方法、仮設工及び仮設備、工専用道路・敷地、軟弱地盤対策工、環境対策工等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。なお、施工計画の検討にあたっては、イラク国およびイラク側の労働法規、規制、現地での土木作業に対する規制、乾季雨季等の気象条件を考慮すること。

④ 基本設計図の作成

これらの検討結果を踏まえ、基本設計図を作成する。

⑤ 運転・維持管理計画

本事業では、F/Sにて提案されたとおり、下水処理施設の完工後約3年間の下水処理場の運転・維持管理を「本体工事1」契約に含む予定である。本検討に際しては、5.(5)に記載の点に留意し、既往契約の調査、本邦企業からのヒアリングを行う。

これらを踏まえ、完工後の運転・維持管理期間の契約条件、イラク側の実施体制及び維持管理期間中の年間の維持管理費と運転委託契約費について概略検討し、運転・維持管理計画を策定する。

また、「本体工事1」契約期間終了後の下水処理場及び下水管渠について、維持管理方法、体制、費用について概略検討を行い、イラク側に必要な人員と予算の確保、必要な人材育成を開始するよう働きかけるとともに、施設の点検、修繕、改築更新計画の必要性をイラク側に情報提供する。

⑥ 概略事業費

「本体工事1」に関する概略事業費を積算する。概略事業費の積算は、以下の費目を含むものとする。

- イ) 建設工事費
- ロ) 施工監理費
- ハ) 運転・維持管理費
- ニ) その他必要経費（予備費、税金等）

(6) 基本設計報告書（以下「BD/R」とする）の作成・説明及び協議

上記の調査・検討結果を設計条件確認書、基本設計中間報告書（以下「BD/MR」とする）、及びBD/Rとして取り纏める。報告書の内容及び想定される本事業の概要を踏まえた設計の対象範囲・内容について、機構、イラク側実施機関及び技術委員会と協議し、コメントを反映したのち、関係者の合意を得る。技術委員会は各報告書作成時の3回開催する。BD/MRに関する技術委員会は、設計条件を踏まえた基本設計の途中段階で、基本設計の方針を確認するために開催する。

(7) 本邦招聘

実施機関の職員等10名を10日程度本邦へ招聘し、下水道関連施設の視察を行うプログラムを

実施する。下記に留意しつつ、適切な実施時期及び視察プログラム案をプロポーザルにて提案すること。

- ① 具体的な参加者は、調査開始後、イラク側との協議により決定する。
- ② 視察の主目的は、設計内容の理解の促進、工事安全対策、施設の維持管理体制の構築に関する知見を得、今後の事業実施に資する内容とする。
- ③ 上記目的を達成するに適する視察先、研修プログラムを作成し、招聘に係る一切の業務を行う。なお、招聘にかかるコンサルタントに求められる業務内容及び経費の取り扱いについては、別紙2及び別紙3のとおりとする。

(8) D/D 段階

B/D 段階における協議結果を踏まえ、「本体工事1」に関する詳細設計を行う。D/D には最低限以下の項目を含めるものとする。設計の精度・仕様については現時点での想定をプロポーザルに記載するものとする。

① D/D

上記(5)で合意された B/D に対し、対象施設毎に詳細設計を実施する。この中で、構造計算、仮設計算等の必要な計算を行う。

② 詳細施工計画の策定

B/D における施工計画を精査し、作業員および一般市民等に対する工事安全対策や仮設備（事務所、宿舍、電気、給水、衛生等）等建設計画を含む施工計画を策定する。なお、施工計画の策定にあたっては、イラクの労働法規・規制、現地での土木作業に対する規制、気象条件等に留意する。また、工事中の安全対策、断水対策、土砂の流出対策、騒音、交通渋滞対策等について十分考慮の上、必要な対策を検討する。なお、現地の施工慣習に配慮しつつも、ODA 事業として行われる事業であること、管渠工事は一般市民の生活する市街地街路を掘削する工事であること、昨年同地域の類似工事にて死亡事故が発生した状況を鑑み、国際的に妥当と認められる安全対策、仮設工の実施を規定するものとする。

③ 詳細設計図の作成

これらの検討結果を踏まえ、詳細設計図を作成する。

④ 資機材調達・輸送計画の策定

本事業が STEP 案件であることに鑑み、機構の借款契約の調達条件を順守しつつ、本体工事の資機材調達計画を策定する。

また、現地の治安状況を勘案し、資機材の輸送計画を立案し、必要な費用を設計に見込むものとする。

⑤ 運転・維持管理部分の契約条件書（案）の作成

B/D 段階にて検討された運転・維持管理計画をふまえ、各種契約条件を検討し、運転・維持管理に関する契約条項をまとめた「契約条件書（案）」を作成する。

また、「C/S-1」の中で予定されている、維持管理に関する技術支援での協力内容について、日本の自治体等の知見を踏まえて検討し、イラク側及び機構と合意する。

⑥ 数量計算、事業費積算

これまでの検討結果に基づき、各工種、項目毎の主要な材料、機器及び工種の数量算出

を行い、事業費を積算し、概算事業費積算報告書を作成する。概算事業費の積算の際には、「協力準備調査の設計・積算マニュアル（試行版）」（2009年3月）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、確認を得ることとする。なお、積算に必要な項目については、以下を想定しているが、その必要性も含めプロポーザルで提案するとともに、調査の過程でイラク側と協議して設定するものとし、結果は報告書に取り纏める。

- イ) 作業効率、生産効率、歩掛の検討
- ロ) 材料費、労務費、機械経費、陸・海上運賃、保険料、その他代価表作成に必要な積算根拠の作成
- ハ) 工種、項目毎の代価表の作成
- ニ) 直接工事費の算定
- ホ) 間接工事費（共通仮設費及び現場管理費）の算定
- ヘ) 一般管理費の算定
- ト) 発注者事務経費の算定
- チ) 運転・維持管理費の算定
- リ) その他関係事業費の算定

なお、積算にあたっては以下の点に留意すること。

- イ) 積算の内訳として、内貨・外貨及び税金の種分けを行うこと。
- ロ) 単価の設定にあたっては、イラク側実施機関と積算の前提条件、根拠等について十分に検討、協議すること。
- ハ) 各種工事単価、間接工事費等の決定に際しては、機構、イラク側実施機関と十分に協議を行った上で了解を得ること。
- ニ) 類似案件の建設単価、建設機材を調査し、工事費の適正化を図ること。

⑦ 入札図書（案）（ドラフト版）の作成

円借款における入札調達条件を考慮し、以下の内容を含む「入札図書等（案）（ドラフト版）」を作成する。なお、作成にあたっては、「円借款事業に係る標準入札書類」（以下「標準入札書類」）を使用することとし、発注者・請負者間の公平なリスク負担が確保されない「片務的契約条件」が含まれないよう留意すると共に、上記標準入札書類に Data Sheet 及び特記契約条件書（Particular Conditions of Contract）を通じて加える変更・特記部分については、機構と事前協議を行うこととする。また、Specifications、Bill of Quantities 等の入札書類を構成するその他の文書の作成にあたっては契約当事者間の公平なリスク配分に配慮し、かつ一般契約条件書（General Conditions of Contract）の内容との整合性をとること。

- イ) 事前資格審査書（事前資格審査評価案を含む）
- ロ) 工事費積算書
- ハ) 入札図書
 - a) 入札指示書
 - b) 入札様式（入札書、合意書、入札保証書、履行保証書等）
 - c) 数量計算書
 - d) 契約一般条件書案
 - e) 契約特記条件書案

- f) 技術仕様書
- g) 入札図面
- h) その他

(9) 設計の照査

設計計画（設計方針及び設計条件等）、設計図、数量計算、技術仕様書等を含む設計内容について、共通仕様書に基づき、設計条件の確認、B/D、入札図書（案）、DF/R、及びF/R作成の各段階において、照査技術者による照査を行う。照査は、照査技術者が作成した照査計画に基づき、設計業務の節目ごとに行う。照査計画については、照査の時期や項目等を設定することとし、照査項目については、日本国内で活用されている各種照査ガイドライン当企業体を参照して設定するものとする。プロポーザルでは、本調査における照査計画を提案すること。なお、イラク側および機構との協議により、設計内容に修正が生じた場合、修正内容に対する追加の照査も業務に含まれるものとする。

(10) ドラフト・ファイナル・レポート（DF/R）の作成

DF/Rには以下の項目を含むものとする。

① 主報告書

- イ) 既存資料の検討結果
- ロ) 自然条件調査結果
- ハ) 基本設計の概要
- ニ) 施工・調達計画
- ホ) 運転・維持管理計画
- ヘ) 概算事業費積算報告書
- ト) 環境社会配慮（作業の進捗状況及び今後の課題・手続き）
- チ) 生計回復支援計画（作業の進捗状況及び今後の課題・手続き）

② 詳細設計結果（設計計算書及び全構造物の設計図面を含む）

③ 入札図書（案）

④ ①～③の要約

(11) DF/R 及び入札図書等（案）の協議

機構の技術検討グループ、イラク側実施機関及び技術委員会に対し、DF/Rの内容について、説明・協議を行う。「C/S-1」コンサルタントが決定している場合には、同コンサルタントに対しても説明・協議を行う。技術委員会は、詳細設計終了時、入札図書(案)作成時の2回開催するものとし、詳細設計中間報告書（以下「DD/MR」とする）及びDF/Rについて審議する。なお、詳細設計中間報告書は、6.(8)の①～⑥が概ね終了した段階で作成し、詳細設計の結果を確認するものとする。DD/MRにて確認された内容に基づき、入札図書(案)を作成するものとする。

(12) 入札図書等（案）（最終版）の作成及び提出

上記、関係機関との協議結果およびコメントを踏まえ、必要箇所について加筆・修正し、入札

図書等（案）（最終版）を取り纏め、機構及びイラク側に提出する。

<環境社会配慮>

(13) 環境社会配慮

本事業の環境カテゴリ分類はBである。5.(16)に記載の通り本事業の環境アセスメント（EIA）報告書はGDWSにより作成され、EPIBより承認を受けている。コンサルタントは、本事業の対象範囲についてレビューを行いJICA環境社会配慮ガイドラインに従って事業が行われるよう、必要に応じて以下の対応を行う。

- ① EIA等、EPIBから課されているその他の環境社会配慮に関する条件の更新
- ② ベースライン情報収集のための調査の支援
- ③ GDWSがEPIBやその他イラク関係機関から課されている条件に従う際の支援
- ④ 環境社会配慮関連計画（住民移転計画等）の進捗状況の確認及び計画の策定・更新作業を行う際の支援
- ⑤ GDWSが本調査を踏まえた上記計画の更新作業を行う際の支援
- ⑥ GDWSが関係機関へのモニタリング報告書の提出を行う際の支援
- ⑦ 必要に応じた、GDWSや他関係機関に対する、環境社会配慮のための具体的な行動や方法の提案
- ⑧ 調査結果と現状及び今後の課題・手続きに関する、環境社会配慮報告書の最終的な取り纏め、同報告書のGDWSへの提出、並びに、機構への提出・説明。

<事業によって直接影響を受ける住民（PAFs）の生計回復計画等>

(14) 生計回復支援計画

本事業では、F/S調査の結果、事業実施に伴う住民移転は発生しないという結果であった。本調査では、この点について再度確認すること。住民移転の必要性が確認された場合は、イラク側による住民移転計画（A-RAP）の作成を支援すること。

一方、下水処理場予定地では、主に小麦の自然栽培が営まれていることから（ただし農民はその地には居住していない）、農民等が影響を受けることになる。したがって、事業によって直接影響を受ける住民（Project Affected Families : PAFs）の生計回復状況のモニタリングをするよう、必要に応じてイラク側を支援すること。

具体的には、以下の対応が想定される。

- ① PAFsについての財産・用地調査の実施の支援
- ② PAFsについての家計・生活調査の実施の支援
- ③ 損失資産の補償及び生計回復支援（計画）の受給者要件の検討の支援（耕作地に関する法的権利の有無の確認を含む）
- ④ GDWSがPAFsのためのパブリック・コンサルテーションまたはフォーカス・グループ・ディスカッションを立ち上げ、生計回復支援（計画）に対するEPIBの意見を収集する際の支援
- ⑤ GDWSが補償を受ける資格を有するPAFsを支援し、かつ補償対象者のリスト及び各対象者への支払い明細を準備する際の支援

- ⑥ 事業方針に沿った補償額が確保されるよう、GDWS が補償額の算定を行う際の支援
- ⑦ PAFs に対して苦情処理メカニズムやその苦情を持ち込む手続きを確実に周知するとともに、苦情を正確に確認し、彼らが処理委員会や裁判所に行く前に、平和的で平等な透明性のある解決方法を勧める。
- ⑧ GDWS による PAFs の進捗報告書の作成を支援するとともに、調査結果と現状及び今後の課題・手続きについて、生計回復支援計画として最終的に取り纏め GDWS へ提出するとともに機構に提出・説明する

(15) ファイナル・レポート (F/R) の作成及び提出

(11)の DF/R に対する関係機関からのコメントを踏まえ、必要箇所について加筆・修正するとともに、以下の構成により F/R としてまとめ、機構及びイラク側に提出する。

- ① 主報告書
 - イ) 既存資料の検討結果
 - ロ) 自然条件調査結果
 - ハ) 基本設計の概要
 - ニ) 施工・調達計画
 - ホ) 運転・維持管理計画
 - ヘ) 概算事業費
 - ト) 環境社会配慮（作業の進捗状況及び今後の課題・手続き）
 - チ) 生計回復支援計画（作業の進捗状況及び今後の課題・手続き）
- ② 詳細設計結果（設計計算書及び全構造物の設計図面を含む）
- ③ 入札図書（案）
- ④ ①～③の要約

7. 成果品等

(1) 調査報告書

次の調査報告書を機構に提出する。このうちファイナル・レポートを最終成果品とする。提出時期及び部数は以下のとおりとする。成果品の著作権は機構に帰属し、コンサルタントは機構の許可なくしては他に転用または引用してはならない。なおファイナル・レポートの要約版は、金額情報を除いたものとし、CD-R は、英文・和文双方及び関連する元データを含むものとする。

| | 報告書名 | 提出時期 | 製本種別 | 部数 |
|---|--------------------|----------|-------|-------------|
| 1 | 業務計画書 | 2015年6月 | 簡易製本版 | 和文8部 |
| 2 | インセプション・レポート(IC/R) | 2015年6月 | | 英文11部 |
| 3 | 設計条件確認書 | 2015年8月 | | 和文8部、英文11部 |
| 4 | 基本設計中間報告書(BD/MR) | 2015年10月 | | 和文8部、英文11部 |
| 5 | 基本設計報告書(BD/R) | 2015年11月 | | 和文8部、英文11部 |
| 6 | 詳細設計中間報告書(DD/MR) | 2016年2月 | | 和文8部、英文11部 |
| 7 | ドラフトファイナル・レポート | 2016年7月 | | 和文8部、英文11部、 |

| | | | | |
|----|------------------|---------|-----|-------------------------------------|
| | (DF/R) | | | CD-R 5枚 |
| 8 | 照査報告書 | 2016年9月 | | 和文3部 |
| 9 | 環境社会配慮報告書 | 2016年9月 | | 和文4部、英文7部 |
| 10 | 生計回復支援計画報告書 | 2016年9月 | | 和文4部、英文7部 |
| 11 | ファイナル・レポート (F/R) | 2016年9月 | 製本版 | 和文5部、英文8部、 和文要約5部、英文要約8部、CD-R 8枚 |

(2) 報告書の仕様

- ① 業務計画書については、業務実施契約書付属書 I（共通仕様書）第 1 章第 6 条に規定する業務計画書を意味しており、同条に規定する事項を記載するものとする。
- ② 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することとし、また、資料編の印刷が大量になる場合は、電子データのみ提出とすることが可能である。その場合は、事前に機構の確認を得ること。
- ③ ファイナル・レポートの印刷仕様及び電子化仕様は、「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（2014 年 11 月）」に基づくが、仕様の詳細は機構の指示に従う事。なお、電子版は PDF 化し、CD-ROM に格納するとともに、設計図、ワード、エクセル等のオリジナルデータも合わせて格納すること。

(3) 各種報告書作成にあたっての留意点

- ① 各報告書においては、その内容を的確かつ簡潔に記述するとともに、冒頭に要約を記載すること。
- ② 各報告書の作成にあたっては、結果のみでなく、根拠となる基準等、検討過程に関して十分に記述すること。
- ③ 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こと
- ④ 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、国際的に通用する英文により作成するとともに、必ず当該分野の経験・知識ともに豊富なネイティブスピーカーの校閲を受けること。
- ⑤ 各調査報告書表紙の裏面には、調査時に用いた通貨換算率とその適用年月日を記載すること。
- ⑥ 各報告書には略語対照表を添付し、略語の使い方について、統一を図ること。
- ⑦ 各報告書が分冊形式になる場合には、データの照合に不便をきたさないよう編集を工夫すること。
- ⑧ 各報告書の提出の前に、業務主任による内容の精査を行うこと。
- ⑨ 各報告書のイラク側への提出に際しては、事前に機構に提出し、確認を得ること。

(4) その他の提出物

- 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従事月報を作成し、機構担当部局に毎月提出する。また、同等の内容を英文にてイラク側および機構イラク事務所に提出する。

② 議事録等

イラク側との協議事項、各種調査報告については、協議に係る議事録を作成し、速やかに機構に提出する。

機構、イラク側及び調査団が主催する関連会議・検討会においては、議題、資料、出席者、議事録等を取りまとめ、3日程度のうちに機構担当部及びイラク事務所に提出する。

関連会議・検討会の開催に先立ち、7日前までに関係資料（各種報告書の和文要約を含む）を機構担当部局及び関係機関に提出する。

③ イラク側関係機関への提出文書

イラク側関係機関に文書を提出した場合には、その写しを機構担当部及び機構イラク事務所に速やかに提出する。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程

国内作業を2015年6月上旬に開始、第1回現地調査の開始と三者協議を2015年6月下旬とし、基本設計報告書の現地説明を2015年12月上旬、ドラフトファイナル・レポートの現地説明を2016年7月下旬に実施、2016年9月下旬までにファイナル・レポート等を作成し提出する。

なお、本調査は、本体事業に関する交換公文（E/N）が締結されたのちに開始されるため、現在5月に予定されているE/Nの締結が遅れた場合は、本調査の調査日程も遅くなる予定である。

| | | 第1年次 | | | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|------|-----------|----------------------|---------------------|-----------|-----------|----------|-----|-----------|----|
| 月数 | | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 報告書 | | | △ 1.業務計画書 | △ 2.JC/R | △ 3.設計条件確認書 | | △ 4.BD/MR | △ 5.BD/R | | △ 6.DD/MR | |
| 会議 | ☆ プレッジ | | ★ 三者協議 | ★ 現地調査結果説明 設計条件確認 | | ★ B/D中間説明 | ★ B/D説明 | | | ★ D/D中間説明 | |
| 現地調査・設計条件の確認 | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| 基本設計 | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| 詳細設計 | <凡例> ▨ : 国内作業 ■ : 現地作業 | | | | | | | | ▨ | ■ | ■ |
| 入札図書(案)の作成 | | | | | | | | | | | |
| 最終報告書作成 | | | | | | | | | | | |
| | | 第2年次 | | | | | | | | | |
| 月数 | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| | | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | |
| 報告書 | | | | | △ 7.DF/R | | △ 11.F/R等 | | | | |
| 会議 | | | | | ★ 入札図書(案)ドラフトDF/R説明 | | | | | | |
| 現地調査・設計条件の確認 | | | | | | | | | | | |
| 基本設計 | | | | | | | | | | | |
| 詳細設計 | | ▨ | ■ | ■ | | | | | | | |
| 入札図書(案)の作成 | | ▨ | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| 最終報告書作成 | | | | | | | ▨ | | | | |

2. 業務量の目途及び業務従事者の構成（案）

業務従事者の構成は以下を想定しているが、業務内容及び業務工程を考慮の上、より適切な構成がある場合、明確な理由とともに、以下の業務量を超えない範囲において、プロポーザルに含めて提案すること。なお、以下に記載の格付けは目安であり、これと異なる格付けを提案することも認める。ただし、目安を超える格付け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、国内・現地の作業分担についても効率的な実施体制を提案すること。

(1) 業務人月の目途

業務人月の目途は、224.8 M/M 程度（うち、現地 36.5 M/M 程度）とする。

この他、一般傭人費による通訳（15MM程度を想定）及び、特殊傭人費による現地ローカルエンジニア及びローカルサポートスタッフ(48MM程度を想定)の雇用が可能である。

(2) 業務従事者の構成（案）

1. 総括／下水道計画（2号）
2. 下水処理施設設計1（水処理）
3. 下水処理施設設計2（汚泥処理）
4. 下水管渠設計1（幹線管渠）（3号）
5. 下水管渠設計2（2次管）
6. 土木施設設計1（水処理）
7. 土木施設設計2（汚泥処理）
8. 土木施設設計3（管渠施設）
9. 建築施設設計
10. 下水道設備設計1（3号）
11. 下水道設備設計2
12. 施工計画・積算1（処理施設）
13. 施工計画・積算2（管渠）
14. 測量・地盤・地質調査
15. 環境社会配慮
16. 入札図書（案）作成
17. 入札図書（案）作成（法律）
18. 運転・維持管理技術／業務調整／設計技術員6
19. 設計技術員1
20. 設計技術員2
21. 設計技術員3
22. 設計技術員4
23. 設計技術員5

(3) 照査技術者

設計の業務従事者とは別に、照査技術者を配置する（必要な業務人月は(1)の目途に含めて提案すること）。なお、複数名の配置を認める。

3. 特別経費

(1) 一般業務費等の直接経費

コンサルタント等は、業務従事者の安全確保に必要な直接経費に関し、下記4.に記載の通りの安全管理を行い、調査対象地域の治安状況に応じ、次の条件により当該経費を契約金額に含めることができるものとし、当該経費の見積は別見積とする。

- ① 民間警備員備上、安全対策設備費等
- ② 通信機材の購入（衛星電話機材、使用料金など）

- ③ 各種保険契約（現金輸送、生命保険（現地スタッフ）、戦争特約等）
- ④ 安全対策に係る現地業務調整員などの備人
- ⑤ 車両（警備員、防弾車借上げ、防弾車運転手備上、警護車両等）

(2) 航空賃

路線の変更、他社便の利用、予約の変更などを含む緊急時の対応が可能な航空券の購入ができる。

(3) 宿泊料

宿泊料については、一泊毎の経費について、規定の額を超えない場合は規定の額で積算・精算し、規定の額を超える場合には実費精算とする。見積書は規定の額で作成すること。必要に応じ、契約金額を超えて精算することも可とする（約款の一部を変更して適用する。）。

(4) 一般管理費等

本案件は平和構築・復興支援を目的とした案件であるため、治安面で十分安定しているとはいえない地域において、通常とは異なる環境下における特殊な業務が必要とされる。このため、一般管理費等につき10%を上限として加算することができるものとする。

4. 安全管理

安全管理の観点から、現地再委託等の活用を最大限に生かすこと。

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。イラク国の治安状況については、機構イラク事務所、在イラク日本大使館より十分な情報収集を行うとともに、現地調査時の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行う。

なお、調査用務先の場所、連絡先等は対外秘であることから、業務実施契約書締結後にコンサルタントへ連絡する。

(1) エルビル市内外での留意事項

エルビル市内外における現地調査に際しては、以下の安全対策措置が必要である。これらを前提として、現地調査における安全管理体制をプロポーザルに記載すること。

- ① 渡航前に安全管理室からブリーフィングを受けること
- ② 移動の2週間前までに渡航・移動の予定をイラク事務所と協議上、安全管理室もしくはイラク事務所に申請すること
- ③ 民間警備会社による身辺警護を受けること
- ④ エルビル市外は防弾車両で移動すること（市内については、治安状況に基づきイラク事務所が防弾車両の利用を判断する）
- ⑤ 渡航先については、民間の警備会社による安全確認を行うこと
- ⑥ 連絡手段の確保（携帯・衛星携帯の常時携行）を行うこと
- ⑦ エルビル市外での日没後夜間の移動・外出は可能な限り控えること
- ⑧ 宿泊先は、イラク事務所指定の宿泊施設のみとする

- ⑨ 戦争特約・功労金に伴う手続きを行う（エルビル市内のみの場合、戦争特約は除く）

5. 相手国側の便宜供与

2014年11月に締結された本事業の実施にかかるR/Dに基づく。主な内容は以下のとおり。

- (1) 調査に必要な各種地域への立ち入り
- (2) 既存地下埋設物に関する情報提供と、情報収集に関する関係機関の協力
- (3) GDWSの類似事業の入札及び契約図書を提供
- (4) 現地活動に関するビザ、労働許可証等の取得
- (5) オフィススペースと必要な備品
- (6) 通関業務への支援
- (7) 本事業に関するプロジェクトマネジメントユニットおよびステアリングコミティ技術委員会の設立

6. 配布資料

以下の資料を配布する。配布資料はプロポーザル作成の為だけに使用し、使用後は適切にデータの抹消処理を行うこと。

- (1) クルド地域下水道整備事業準備調査（国際協力機構、2014）
- (2) 2014年11月に締結された本事業の実施に係る討議議事録R/D

7. 現地再委託

現地リソースの有効活用、経費削減等の観点から、調査内容の一部（別紙1参照）についてローカルコンサルタント、ローカルNGOや現地施工業者への再委託を検討することとする。現時点では、以下の項目についての再委託を想定しているが、その他必要な現地再委託があれば、その詳細についてプロポーザルにて提案すること。また、この調達に当たっては「コンサルタント等契約における現地再委託契約ガイドライン」（2012年4月）に従い、当該経費の見積は別見積とする

(1) 測量

下水処理場施設の配置計画、下水管渠の敷設計画等を行うために、以下の測量を実施する。

- 1) 路線測量：幹線管渠、1次管及び2次管敷設ルート
- 2) 地形測量：下水処理場及び中継ポンプ場予定地

(2) 土質調査

下水処理場施設、下水管渠施設等の詳細設計を行うために、以下のような土質調査を実施する。

- 1) ボーリング調査： 推進工法区間、下水処理場予定地及び中継ポンプ場予定地
- 2) 室内試験： 物理試験、化学試験

（ボーリング箇所数、深さ、室内試験項目及び数量等は、プロポーザルにて提案すること）

(3) 試掘調査

既存埋設物の道路における占有状況を把握し、下水管渠ルート設定のデータとするために、試掘調査を実施する。箇所数、ピットの形状寸法等については、プロポーザルにて提案すること。

(4) 事業効果の検証に関するベースライン調査

既往の調査結果を確認の上、事業効果の検証および環境社会配慮に関する水質等のベースライン調査が必要と判断された場合には、その内容をプロポーザルにて提案すること。

8. その他

本調査については、2015年度及び2016年度に実施する業務について、年度を跨る契約(複数年度契約)を締結することとし、年度を跨ぐ現地作業及び国内作業を継続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。

以上

自然条件調査仕様書(案)

(1) 地形測量－1 (幹線、1次管、2次管)

| | |
|------|-------------------------------|
| 調査目的 | 下水管渠の平面・縦断計画を行うために必要な情報を把握する。 |
| 調査内容 | 平板測量、縦断測量 |
| 調査数量 | 平板測量 約 74.8ha、縦断測量 約 74.8km |
| 調査仕様 | 縮尺 1/1,000 |
| 成果品 | 地形図 (平面図、縦断面図) |

(2) 地形測量－2 (下水処理場、中継ポンプ場)

| | |
|------|------------------------------------|
| 調査目的 | 下水処理場・中継ポンプ場の平面計画を行うために必要な情報を把握する。 |
| 調査内容 | 平板測量 |
| 調査数量 | 下水処理場 約 60ha、中継ポンプ場 約 0.4ha |
| 調査仕様 | 縮尺 1/1,000 |
| 成果品 | 地形図 (平面図) |

(3) 地質調査

| | |
|------|--|
| 調査目的 | 下水道管渠の推進区間の工法検討に必要な情報を確認する。 下水処理場の各施設の位置決定、基礎形式の検討に必要な情報を確認する 中継ポンプ場の基礎形式の検討に必要な情報を確認する。 |
| 調査内容 | ボーリング、標準貫入試験、室内土質試験、透水試験 |
| 調査数量 | 下水道管渠 5箇所、下水処理場 8箇所、中継ポンプ場 1箇所 |
| 調査仕様 | ボーリング 10～20m、室内試験項目 (含水比、比重、土粒子分布、一軸強度) |
| 成果品 | 地質図 (平面図、断面図)、ボーリング柱状図、室内試験結果 |

(4) 試掘調査

| | |
|------|--|
| 調査目的 | 下水道管渠の平面・縦断計画を行うために必要な、既存埋設物の占用位置の情報を得る。 |
| 調査内容 | 試験掘り |
| 調査数量 | 約 365箇所 (開削路線 72,925m、200m 間隔) |
| 成果品 | 試掘調査結果 (平面図・断面図) |

(5) 事業効果の検証に関するベースライン調査

| | |
|------|--------------------------------|
| 調査目的 | 事業効果の検証、環境等に関するベースラインデータを取得する。 |
| 調査内容 | 水質、大気質 等 (必要に応じて提案する) |
| 調査数量 | 必要に応じて提案する |
| 成果品 | 測定結果、分析報告書 等 |

招聘にかかる業務内容について

- (1) 招聘準備段階
- (ア) 招聘計画書（案）作成
招聘プログラム、日程/行程（案）等が記載された招聘計画書（案）を作成し、JICA と相談の上インセプション・レポートに記載する。招聘計画書（案）作成の際には招聘の目的を踏まえ、視察・訪問先（目的含む）、講師、時間等を検討すること。
- (イ) 参加者の選定支援
適切な招聘対象者を検討し、JICA 側と協議を行う。招聘対象者の最終決定は JICA が行う。
- (ウ) 航空券手配
本邦までの航空券手配を行う。
- (エ) 旅行傷害保険加入
全ての旅程における旅行傷害保険に加入手続きを行う。
- (オ) 宿泊手配
宿泊先の手配を行う。招聘対象者の宿泊費の基準は別表 1 及び 2 の通りとし、JICA 事業主管部と協議の上、適切な宿泊先を選定する。
- (カ) 空港送迎手配
原則として、受注者が直接空港における出迎えを行うこととする。
- (キ) 移動手配
招聘プログラムの移動手段の手配を行う（近距離・長距離含む）。長距離移動の調整については旅行会社に依頼することを認める。
- (ク) 滞在費（宿泊費、食事代等）の算出及び手交
滞在費の基準は別表 1 及び 2 の通りとする。
- (ケ) コーディネーター・通訳の配置
招聘の行程に合わせてコーディネーターもしくは通訳の配置手配を行う。
- (コ) 教材作成・翻訳
招聘プログラムの実施に必要な教材・資料等の作成、翻訳、コピーを行う。
- (サ) 視察先等との調整・依頼文書発出
視察先等との受入にかかる調整を行う。JICA からの依頼文書が必要な場合は、文書作成について担当事業部に依頼すること。
- (シ) 講師との調整・依頼文書発出
招聘プログラムに係る講師との調整を行う。JICA からの依頼文書が必要な場合は、文書作成について担当事業部に依頼すること。
- (ス) 査証取得
必要に応じて査証取得を行う。JICA からの支援が必要な場合は事業担当部に相談すること。
- (セ) 国内ワークショップ等開催準備

国内ワークショップを想定する場合は、プロポーザルにて提案すること。提案する場合は以下を含む。

- ① ワークショップの目的
- ② 参加者及び人数
- ③ 日程、時間
- ④ 内容

国内ワークショップを開催する場合には、事業担当部との協議を踏まえ、ワークショップ開催のための準備（会場借り上げ手配、招待者リストアップ、ワークショップ（案）作成、資料作成、講演者との調整等）を実施する。講演者・国内招待者等への依頼状及び招待状送付について JICA 側からの支援が必要な場合は、第一次国作業時に事業担当部と相談する。

(2) 招聘実施段階

(ア) 到着時ブリーフィング

招聘参加者が来日の際に、招聘プログラム及び日本滞在中の注意事項等に関するブリーフィングを実施する。

(イ) 招聘プログラムの実施・ワークショップの開催

詳細計画表に基づき、招聘プログラムを実施する。ワークショップを実施する際は JICA 主催とし、受注者は全体プログラムの進行・運営等を担当する。

(ウ) トラブル・変更への対応（初動対応）

招聘の引率・同行中の招聘参加者の病気・怪我等緊急事態、各種トラブルへの初動対応を行う。トラブルがあった場合には JICA 事業担当部に速やかに連絡できるよう事前に緊急連絡網を作成し、JICA 事業担当部に手交すること。

(3) 終了後

招聘業務の終了後、招聘に係る報告書（詳細計画表（実績版）及び経費明細書を添付）を提出する。

以上

招聘にかかる経費の扱いについて

1. 見積作成

業務実施契約の見積書において、招聘に係る経費（国別研修費、直接人件費、その他原価、一般管理費等）を積算の上、計上し、本見積もりに含める。なお、プロポーザル提出時に提出された見積りはあくまで暫定的な金額であり、実際の招聘プログラムに沿って「5. 精算」に示す方法で精算を行う。

2. 詳細計画表と経費内訳の確認

契約金額内訳書の金額をベースとして招聘プログラム内容を計画し、招聘の開始1ヵ月前までに詳細計画表及びそれに対応した経費内訳を作成し、打合簿により監督職員の承諾を得る。招聘詳細計画表に基づき積算される経費が、費目「国別研修費」に計上した招聘分の契約金額を超える場合は、費目間流用についても併せて打合簿により監督職員の承諾を得ること。

実施上の必要性から詳細計画表に変更がある場合、軽微なものは受注者の判断で変更可とするが、大幅な変更がある場合は、監督職員と適宜相談・確認すること。いずれの場合も、招聘終了後の業務完了報告を確認する打合簿にて、経費の取り扱いについて確認することとなるが、大幅な変更やJICAの基準単価を超えた支出について経費明細書のみではなく打合簿本文に明示の上、監督職員の確認を受けること。

3. 契約に含めることができる経費

業務実施契約に包括する招聘業務に係る経費は以下の通り。

(1) 国別研修費

1) 旅費

航空賃、滞在費（宿泊費、生活費、査証手配費、海外保険）

2) 諸謝金

講師謝金、検討会等参加謝金、原稿謝金、見学謝金

3) 招聘実施諸費

翻訳料、会場借上費、教材作成費・購入費、機材借料損料、資材費

4) 招聘同行者等旅費

日当、宿泊料、交通費

5) 通訳備上費

(2) 国内ワークショップ等開催費

(3) 再委託費（外部の団体等に招聘の一部の実施を委託する場合に計上）

(4) 直接人件費、間接費（その他原価、一般管理費等）

招聘実施に係る直接人件費及び間接費（その他原価、一般管理費等）

4. 招聘費の対象範囲

(1) 旅費

1) 交通費

招聘参加者が国内移動する際の交通費の基準は以下の通りとする。

(ア) 近距離移動 (100km(片道 50km)未満、空港送迎含む)

招聘参加者の役職及び招聘日程を勘案の上、最も合理的な方法での移動を認める。タクシー利用は、同行する招聘参加者がタクシーで移動する場合に限り支出可能とする。

(イ) 長距離移動 (100km 以上)

原則として、最も経済的な通常の経路及び方法により旅行した場合の旅費により計算する。ただし、招聘プログラム実施上の必要性又はその他やむを得ない事情により、他の経路・方法をとる方が合理的である場合は、これを認める。

航空便の利用は、最も経済的な通常の経路及び方法と認められる場合 (以下の2条件を目安とする) に利用可能とする。

- 鉄道による最短の移動時間が4時間を超える場合
- 航空運賃が鉄道運賃より安い場合、もしくは航空便の利用により旅行日程が短縮され、旅費総額が安くなる場合

2) 滞在費

招聘参加者の宿泊費、食事代及び雑費の基準は以下の通りとする。

(ア) 招聘参加者が開発途上国の課長級未満の場合

宿泊費及び生活費については、表1の金額(定額)とする。

表1 宿泊費、食事代及び雑費 (課長級未満)

| 宿泊費 (朝食代・税込) | | 食事代及び雑費 (税込) |
|--------------------------|---------|--------------|
| 東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県及び政令指定都市 | 10,000円 | 3,833円 |
| 上記以外の都市 | 8,000円 | |

(イ) 招聘参加者が開発途上国の局長・課長級の官僚や国際機関の中核職員 (D1 以上)、大学教授以上の役職の場合

表2の基準による。なお、課長級未満の参加者が同行する場合は、数日~2週間と短期であり効率的な実施が求められることから、その宿泊費及び食費、雑費については、表2の「課長級未満のもので上記役職に同行する」を適用可能。

表2 宿泊費、食事代及び雑費の基準（課長級以上）

| 区分 | 役職 | 航空賃 | 宿泊費（朝食代・税込） | 食事代及び雑費 |
|----|--|---------------|-------------|--|
| 1 | 閣僚（閣議の構成員）、中央銀行総裁、当該国のトップ大学の学長、当該国の有数メディアの社長 | ビジネス（正規割引運賃） | 55,000円 | 11,000円 （昼食：4,000円） （夕食：6,000円） （雑費：1,000円） |
| 2 | 閣外大臣、各省副大臣・政務官、庁の長官、各省次官、大使、閣僚経験者、国際機関のナンバー2クラス以上の職員、中央銀行副総裁、大学の学長 | ビジネス（正規割引運賃） | 21,200円 | 10,000円 （昼食：3,000円） （夕食：6,000円） （雑費：1,000円） |
| 3 | 局長・課長級の官僚、国際機関の中核職員（D1以上）、大学教授 | ビジネス（正規割引運賃） | 15,100円 | 10,000円 （昼食：3,000円） （夕食：6,000円） （雑費：1,000円） |
| 4 | 課長級未満のもので上記役職に同行するもの | エコノミー（正規割引運賃） | 11,000円 | 7,000円 （昼食：2,500円） （夕食：3,500円） （雑費：1,000円） |

- ・ 宿泊費（朝食代・税込）は上限額であり、この範囲で実費を負担する（ホテルまたは招聘参加者より領収書を取り付けること）。食費として昼食代、夕食代を支給することとし、この表に示す金額を定額で負担する。ただし、晩餐会等正式な会食が無償で提供される場合は、その分の食費は負担しない。
- ・ 通信費等にかかる雑費について、この表に示す金額を定額で負担する。
- ・ 来日又は帰国のため旅行に際し、航空機の乗り継ぎ又は本邦の査証取得のため、第三国にやむを得ず滞在する場合は、当該滞在に要する宿泊費及び食費を、上記に従い支給することができる。ただし、航空会社から宿舎又は食事の提供があることが明らかな場合は、その分の宿泊費又は食費は支給しない。

3) その他の旅費

イラクでの国内移動、宿泊が生じる場合は、宿泊費、食事費等の基準が異なるため、事前に事業担当部と相談すること。

(2) 諸謝金

諸謝金（講師謝金、原稿謝金、見学謝金）は、原則として以下に示す基準単価（上限）により支出する。

ただし、招聘内容・講師依頼先等の事情により、この基準単価に依らない支出を行う必要がある場合は、適宜、監督職員と協議・相談した上で、最終的に、招聘終了後、監督職員が打合簿（本文）にて確認することとする。

1) 講師謝金

講義を行った講師に対する謝金

- a) 対象者：講師もしくは講師の所属先機関

- b) 支出基準：表3「講師謝金単価表」参照
- 当該業務実施契約の業務従事者は、コンサルタント格付による。
 - それ以外は、原則として、職位の格付による（適宜、経験年数を参照する）。
 - 原則として国家公務員は謝金の対象外とする。
- c) 留意事項：
- 講師謝金の支払対象人数は、原則、同一時間帯につき1名とする。
 - 講師を受注企業・団体（JV 構成員含む）に所属する者が行う場合は、国内業務とはせず、謝金支払いで対応する（人件費と謝金の重複不可）。
 - 謝金単価には、講義者等が行う事前の準備も含まれているため、純粋に講義時間に対して算定する。
 - 30分以下の場合には時間単価の1/2とする。

表3 講師謝金単価表（上限）

（単位：円／時間）（税抜）

| 業務従事者（コンサルタント格付） | 大学 | 地方公務員 | 団体／民間企業 | 経験年数（大卒） | 日本語 | 外国語 |
|------------------|------------|----------------|------------|----------------|--------|--------|
| — | 学長 | 知事・市長等 | 代表役員 | — | 11,600 | 23,200 |
| — | 副学長 学部長 | 副知事・副市町村長及び相当者 | 役員 | — | 10,000 | 20,000 |
| 1号 | 教授 | 局・部長及び相当者 | 部長、次長及び相当者 | 22年以上 | 8,100 | 16,200 |
| 2号 | 准教授 | 課長及び相当者 | 課長及び相当者 | 15年以上 22年未満 | 6,200 | 12,400 |
| 3号 | 講師 | 課長補佐及び相当者 | 課長補佐及び相当者 | 12年以上 15年未満 | 5,300 | 10,600 |
| — | 助教 | 係長及び相当者 | 係長・主任及び相当者 | — | 4,700 | 9,400 |

2) 原稿謝金

招聘プログラムに必要なテキスト、レジュメ、原稿の執筆等に対する謝金

- a) 対象者：原稿執筆者（ただし、外部の執筆者に限る）
- b) 支出基準：表4を参照の上、受注者が決定する。
- c) 留意事項：
 - 当該招聘のために新たに作成された原稿、あるいは既に作成されている原稿の修正原稿に対して支払われるもので、既存の資料及び著作物を転記したものは対象外。また、原稿謝金の対象は講義目的を達成するために必須な資料に限定する。
 - 既存原稿の修正の場合には、原則として修正箇所の割合により金額を査定する。査定方法は、修正した語数／当初原稿の全語数で割合を出し、50%未満の場合は謝金単価の50%、50%以上の場合は謝金単価の100%を支払う。
 - パワーポイント等にて作成した原稿は、表4「原稿謝金単価表」の文字数を参考として、ページ数を算出する。
 - 受注企業・団体（JV構成員含む）に所属する者が執筆した原稿は、謝金の対象外とする。
 - 講師には可能な限り、外国語でのテキスト及びレジュメの作成を依頼することとするが、翻訳が必要もしくは特殊な専門用語等の翻訳で外部へ発注する必要がある場合は、経費計上が可能。

表4 原稿謝金単価表（上限）

（単位：円／枚）（税抜）

| 項目 | 金額 | 内容 |
|-------|--------|--------------------|
| 日本語原稿 | 1,500円 | 400字詰原稿用紙 1枚 |
| 外国語原稿 | 5,500円 | A4 1枚（230語）ダブルスペース |

3) 見学謝金

招聘実施中に行う施設見学に係る見学先への謝金

- a) 対象者：見学先機関
- b) 支出基準：

1か所につき10,000円（税抜）を上限とする。なお、見学先機関がサービス規程等により謝金を受け取ることができない場合には、お菓子等の粗品の持参に替えてもよいこととし、その場合は3,000円（税抜）を上限とする。

<謝金支払の際の留意事項>

1) 消費税の扱い

表1及び表2の諸謝金は税抜金額となっているため、講師の所属先

に支払う場合で所属先が課税対象団体である場合は、税込価格を支払うこと。

2) 源泉徴収の扱い

個人へ支払う場合は、税抜源泉徴収後の金額を支払うこと。先方に対しては、その旨事前に連絡が必要。

(3) 招聘実施諸費

招聘実施諸費としては、翻訳料、会場借上費、教材作成費・購入費、機材借料損料、資材費が想定される。

1) 翻訳料

日本語の原稿を翻訳するための翻訳料

(ただし、教材用の原稿は招聘実施言語で作成することを基本とする。)

2) 会場借上費

講義場所等を確保するための経費

(受注者の事業所内で講義場所等を確保することが困難な場合に限る。また、空きがあれば、JICA 国内機関のセミナールーム等の施設の利用も可能。)

3) 教材作成費・購入費

教材用原稿の製本及び印刷に必要な経費

参考教材として必要な書籍等の購入に必要な経費

4) 機材借料損料

招聘実施に必要な機材をレンタルする経費

5) 消耗品等購入費

招聘実施に必要な消耗品等の購入にかかる経費

(4) 招聘同行者等旅費

招聘参加者の国内移動に同行する旅費及び招聘実施場所まで移動するための旅費

1) 対象者

a) 受注者の関係者(原則1名)

ただし、近距離移動(100km(片道50km)未満の移動)に係る交通費を除く。

b) 外部講師

近距離移動に係る交通費を含む。

2) 支出基準:

a) 旅費の種類: 交通費(鉄道賃、船賃、航空賃、車賃)、日当、宿泊料

b) 計算方法:

①交通費

原則として、最も経済的な通常の経路及び方法により旅行した場合の旅費により計算する。ただし、招聘実施上の必要性又はその他やむを得ない事情により、他の経路・方法をとる方が合理的である場合は、これを認める。

タクシー利用は、同行する招聘参加者がタクシーで移動する場合に限り支出が可能。航空便の利用は、最も経済的な通常の経路及び方法と認められる場合（以下の2条件を目安とする）に利用可能とする。

- 鉄道による最短の移動時間が4時間を超える場合
- 航空運賃が鉄道運賃より安い場合、もしくは航空便の利用により旅行日程が短縮され、旅費総額が安くなる場合

②日当・宿泊料：

日当は一日の行程が100kmを超えた場合に支給する。日当及び宿泊料は、当該業務実施契約の業務従事者はコンサルタント格付、それ以外の者は経験年数に応じ、表5の単価（上限）に基づき支出する。

表5の単価を超えた支出は、精算の対象として認めない。

表5 日当・宿泊単価表（上限）（単位：円）

| 業務従事者 (コンサルタント格付) | 経験年数 | 日当 (1日) | 宿泊料(1泊) | |
|----------------------|-------|------------|---------|--------|
| | | | 甲地方 | 乙地方 |
| — | 30年以上 | 1,500 | 14,800 | 13,300 |
| 1号・2号 | 15年以上 | 1,300 | 13,100 | 11,800 |
| 3号～5号 | 5年以上 | 1,100 | 10,900 | 9,800 |
| 6号 | 5年未満 | 850 | 8,700 | 7,800 |

※甲地方：札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、東京都特別区、横浜市、川崎市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、広島市、北九州市及び福岡市

※乙地方：その他の地域

(5) 通訳備上費

通訳の備上に係る見積書を取得の上、日額単価を設定し、稼働日（事前準備日数＋招聘プログラム日程＋事後整理日数）を乗じた額を認める。

(6) 国内ワークショップ等開催費

本邦においてワークショップ等を開催するための経費。

なお、招聘において、飲食を伴うセミナー・懇親会等を開催する場合には、原則として、JICAの主管部が会議費にて費用を支出する必要があるが、受注した業務の一環として受注者が実施するセミナー等の事業に附帯して飲食費の支出を行う場合、契約に基づいて受注者が開催するセミナー、シンポジウムもしくは講演会等の開催経費（会場借り上げ費、音響設備等の機材借上げ費、資料作成費、飲食代等）を契約に含めることができる。そのうち飲食に係る経費については、プログラムの一部として茶菓及び昼食等を提供する必要がある場合に限り、契約へ含めることが可能。ただし、アルコールを含む飲食を同経費に含むことは認めない。

(7) 再委託費

招聘の一部の実施を第三者に委託する場合の経費。招聘の一部の実施が可能な団体等から見積書を取得し、経費を算出する。手数料が発生する場合は、JICAが負担する。

なお、再委託には、事前の発注者の書面による承諾（打合簿に基づく監督職員の承諾で可）が必要となる。

5. 精算

「業務実施契約における精算報告書の作成方法について」に基づき、経費精算報告書及び証拠書類を作成・整理すること。これらを元に支出内容・金額の妥当性を確認し、精算金額を確定する。精算に必要な証拠書類は以下の通り。なお、下記(2)(3)については、「コンサルタント等契約における研修実施ガイドライン」の様式の準用が可能。

- (1) 本邦招聘受入れ業務の完了確認（打合簿写）
- (2) 詳細計画表（実績版）（打合簿の添付資料）
- (3) 経費明細書（打合簿の添付資料）
- (4) 各種領収書等

1) 諸謝金

講師又は見学先の受取印またはサインのある領収書が必要。ただし、源泉徴収する場合は、源泉徴収額を差し引いた額の領収書で可。その際、証書貼付台紙に源泉徴収している旨とその額を記載のこと。なお、見学謝金をお菓子等の粗品に替えた際は、その購入の際の領収書を貼付する。

2) 招聘実施諸費

領収書が必要。ただし、機材借料損料のうち損料については、受注者所有の機材を対象としているため、事前に損料単価を監督職員が確認した上で、使用実績の証明を付して、損料を算出する。

3) 招聘実施諸費

交通費のうち、鉄道運賃と船賃はネット上の料金表（乗換案内等）を印刷して添付する。交通費のうち、航空賃の場合は領収書とe-ticket、タクシー代については領収書の提出が必要。

日当・宿泊料については、定められた単価に実績を乗じて算出するため、詳細計画表（実績版）と経費明細書以外は必要ない。

以上