

業務指示書

カンボジア国プノンペン下水道整備計画準備調査

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。)に実施を委託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：2018年2月7日 12時まで

問合せ先：調達部 契約第一課 横田 容子 Makita.Yoko.2@jica.go.jp

質問に対する回答：2018年2月13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 競争上の条件

1 競争参加資格要件

(1) 以下のいずれかに該当する者は、JICA契約事務取扱細則(平成15年細則(調)第8号)第4条に基づき、競争参加資格を認めません。また、共同企業体の構成員や入札の代理人となること、契約の下請負人(補強を含む。)となることも認めません。プロポーザル提出時に何らかの文書の提出を求めるものではありませんが、必要に応じ、契約交渉の際に確認させて頂きます。

1) 破産手続き開始の決定を受けて復権を得ない者

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

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

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

3) 「独立行政法人国際協力機構契約競争参加資格停止措置規程」(平成20年規程(調)第42号)に基づく契約競争参加資格停止措置を受けている者

具体的には、以下のとおり取り扱います。

① 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)に措置期間中である場合、競争への参加を認めない。

② 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)の翌日以降から、契約相手確定日(契約交渉順位決定日)までに措置が開始される場合、競争から排除する。

③ 契約相手確定日(契約交渉順位決定日)の翌日以降に措置が開始される場合、競争から排除しない。

④ 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)以前に措置が終了している場合、競争への参加を認める。

(2) JICA契約事務取扱細則第5条に基づき、以下の資格要件を追加して定めます。共同企業体の構成員についても、以下の資格要件を求めます。

1) 全省庁統一資格

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

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

2) 日本登記法人

取引の安全性を確保するため、競争参加資格要件として、日本国における登記法人であることを求めています。しかしながら、独立行政法人国際協力機構法（平成14年法律第136号）第13条第1項第8号及び9号に基づき実施される業務であって、かつ、登記法人であることを求めるにより競争が著しく制限される等の可能性がある場合、これを求めない場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 日本国で施行されている法令に基づき登記されている法人（以下「本邦登記法人」という。）であること。

() 法人格を有すること（本邦登記法人であることを求めない。ただし、本邦登記法人でない場合には、契約交渉に際し、本邦外における登記簿写しの提出を求めることがあります）。

3) 利益相反の排除

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

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 以下の者については、競争への参加を認めません。

2 共同企業体の結成の可否

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。)

() 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。

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) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付してください。

注3) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

3 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。）技術者を「専任の技術者」と称します。また、専任の技術者以外の業務従事者を「補強」と称します。

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

(各項目の()に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 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)については補強を認めます。

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) 業務管理グループ(第5の3参照)では、制度の主旨から補強を認めていないため、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者(副総括)の配置が認められません。

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) 通訳団員については、補強を認めます。

4 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：下水道整備計画

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、25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、又は遅くとも各業務従事者の作業開始時期までに双方で打合簿により確定します。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することは認めない）。副業務主任者は1名を上限とする。

業務管理グループを認める案件については、業務主任者の格付が1号の案件を除いては、若手加点の対象となります。具体的には、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点を加点します。（「第9 プロポーザルの評価」参照） 本案件の取扱いについては、以下のとおり。

(○) 若手加点の対象とする。

() 若手加点の対象としない。

(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：下水道計画に係る各種業務

2) 対象国又は同類似地域：カンボジア 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 下水処理・管路施設（土木）計画・設計・自然条件調査1】

1) 類似業務の経験：下水処理・管路施設（土木）計画・設計に係る各種業務

2) 対象国又は同類似地域：カンボジア 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 下水処理施設（機械・電気）計画・設計】

- 1) 類似業務の経験：下水処理施設（機械・電気）計画・設計に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：カンボジア 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力：語学評価せず
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

第6 競争参加資格要件の確認及びプロポーザルの提出手続き

1 競争参加資格要件の確認

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

2 プロポーザルの提出期限、提出場所等

- (1) 提出期限：2018年2月16日 12時
- (2) 提出方法：郵送又は持参（郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限ります。）
- (3) 提出先・場所：
 - ・郵送の場合
〒102-8012
東京都千代田区二番町5番地25 二番町センタービル
独立行政法人国際協力機構 調達部
 - ・持参の場合
二番町センタービル1階調達部受付（調達カウンター）
- (4) 提出書類：プロポーザル 正1部 写5部
見積書 正1部 写1部（次項第7参照）
注）郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

3 プロポーザルの無効

次の各号のいずれかに該当するプロポーザルは無効とします。

- (1) 提出期限後にプロポーザルが提出されたとき
- (2) 提出されたプロポーザルに記名・押印がないとき
- (3) 同一提案者から2通以上のプロポーザルが提出されたとき
- (4) 競争参加資格要件を満たさない者がプロポーザルを提出したとき
- (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) 虚偽の内容が記載されているとき
- (7) 前各号に掲げるほか、本業務指示書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

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ください。見積書の作成に当たっては「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」を参照してください。

（URL：<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。)

() 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ください。

() 航空運賃については、安全対策上等の必要性に基づき、ZONE-PEX運賃（エコノミークラス）又は正規割引運賃（ビジネスクラス）ではなく、認められるクラスの普通運賃を上限として見積もることを認めます。

なお、見積のうち下記については、別見積としてください。

(1) 旅費（航空賃）

(2) 旅費（その他：戦争特約保険料）

(3) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの

(4) 直接経費のうち障害のある業務従事者に係る経費に分類されるもの

(5) その他（以下に記載の経費）

第2 6. (6) サイト状況調査のうち

1) 対象地域の汚水排出状況の再確認及び水質調査（乾季及び雨季用）

2) 地質調査、地形測量及び深浅測量

4) チェングエック湖の水位変動確認・検討の既存記録の収集及び水位変動観測

第3 6. 現地再委託

指示書にない追加の再委託を提案する際の経費

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。

(KHR1 = 0.02828 円 , US\$1 = 113.268 円 , EUR1 = 134.393 円)

第8 プrezentation

プロポーザルを評価する上で、より効果的かつ適切な評価を行うために、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。)

(O) プrezentation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、業務主任者又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、業務主任者又は副業務主任者以外に1名の出席を認めます。

(1) 実施時期： ~

(各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。)

(2) 実施場所： JICA本部（麹町） 会議室

(3) 実施方法：

1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。

2) プロジェクタ等機材を使用する場合は、コンサルタント等が準備するものとし、プロポーザル提出時、使用機材リストを調達部契約第一課・第二課まで報告するものとします。

機材の設置に係る時間は、上記1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。

(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

() 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

() 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何れかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その際、a) 電話会議による出席を最優先としてください。
実施日時は上記(1)で指定された日時です。

a) 電話会議

通常の電話のスピーカー機能による音声のみのプレゼンテーションを認めます。コンサルタント等からJICAが指定する電話番号に指定した日時に電話をしてください。通話にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

b) Web会議システム (<http://jica.webex.com/>)

インターネット回線を用いてJICAが提供するWeb会議システムに接続します。接続先のURLや接続に係る初期設定については、調達部契約第一課・第二課より連絡します。

注) Skype等のIP通信サービスは利用できません。

c) テレビ会議システム

ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続します。テレビ会議システムの準備はコンサルタント等が行うものとし、接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

プロポーザル提出時に、接続先等（接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・銘柄、担当者のアドレス・電話番号）を調達部契約第一課・第二課まで報告するものとします。

注) JICA在外事務所のJICA-Netを使用しての出席は認めません。ただしJICA在外事務所主管案件の場合は、当該主管事務所からの出席を認めます。

第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価表」に示す評価項目及びその配点に基づき評価（技術評価）を行います。評価の具体的な基準や評価に当たっての視点については、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」の別添資料1「プロポーザル評価の基準」及び別添資料2「コンサルタント等契約におけるプロポーザル評価の視点」を参照してください。

プロポーザル評価表の「3. 業務従事予定者の経験・能力」において評価対象となる業務従事者とその想定される業務従事人月数は以下のとおりです。

1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括／下水道計画

下水処理・管路施設（土木）計画・設計・自然条件調査1

下水処理施設（機械・電気）計画・設計

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

10.10 M/M

技術評価の点が70点未満の評価となった場合は、失格となります。

なお、評価の確定に際しては、技術評価で70点以上の評価を得たプロポーザルを対象に、以下の2点について、加点・斟酌されますので、ご留意ください。

(1) 若手育成加点

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。）

若手加点制度の詳細については、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」の別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」を参照ください。

(2) 価格点

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加味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。価格点の詳細については、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」の別添資料4「価格点の算出方法」を参照ください。

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、2018年3月6日(火)までに評価を確定し、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、以下の項目を当機構ホームページに公開することとします。

(1) プロポーザルの提出者名

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。基準点に達しないものについては、「基準下」とのみ記載する。

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

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ください。

2 プロポーザルの報酬

プロポーザル及び見積書の作成、提出に対しては、報酬を支払いません。

3 プロポーザルの目的外不使用

プロポーザル及び見積書は、本件業務の契約交渉順位を決定し、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 プロポーザルの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」:

当機構ホームページ「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_201211.html)

(ハードコピーでの販売・配布は行っておりません)。

(2) 業務実施契約に係る様式 :

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式>様式 コンサルタント等の調達・業務実施契約」
(URL : http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html)

(3) 規程 :

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式>規程」
(URL : <http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/common/index.html>)

(4) 調達ガイドライン（コンサルタント等契約） :

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式>調達ガイドライン コンサルタント等の調達」
(URL : <http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/index.html>)

7 密接な関係にあると考えられる法人との契約に関する情報公開について

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

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

次のいずれにも該当する契約相手方を対象とします。

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

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

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

(2) 公表する情報

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

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

イ. 契約相手方の直近の財務諸表におけるJICAとの取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占めるJICAとの間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) JICAの役職員経験者の有無の確認日

(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 資金協力本体事業等への推薦・排除

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

（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

（○）本件業務は、無償資金協力事業を想定した協力準備調査に当たります。したがって、本件事業実施に際して、以下のとおり取り扱われます。

1. 本件業務の受注者は、本業務の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理（調達補助を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦します。ただし、受注者が無償資金協力を実施する交換公文（E／N）に規定される日本法人であることを条件とします。

本件業務の競争に参加する者は、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」に示されている様式5（日本法人確認調書）をプロポーザルに添付して提出してください。

ただし、同調書は本体事業の契約条件の有無を確認するもので、本件業務に対する競争参加の資格要件ではありません。

2. 本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社の他、業務従事者個人を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務（協力準備調査）の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。

() 本件業務は、有償資金協力事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社／子会社等を含む。）は、本業務の結果に基づき当機構による有償資金協力が実施される場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び材の調達から排除されます。

() 本件業務は、フォローアップ事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務の結果に基づき当機構がフォローアップ事業を実施する場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。

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
カンボジア国プノンペン下水道整備計画準備調査

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	(30.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	9.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	12.00	
(3) 要員計画等の妥当性	4.00	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）	5.00	
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／下水道計画	(30.00)	(12.00)
ア) 類似業務の経験	12.00	5.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	3.00	1.00
ウ) 語学力	5.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	6.00	2.00
オ) その他学位、資格等	4.00	2.00
②副業務主任者	(-)	(12.00)
カ) 類似業務の経験	—	5.00
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	()	(6.00)
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	—	6.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 下水処理・管路施設（土木）計画・設計・自然条件調査1	(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： 下水処理施設（機械・電気）計画・設計	(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	2.00	
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等	3.00	
(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

カンボジア王国（以下、「カンボジア」という。）の首都プノンペンでは、急速な人口増加（約100万人（1998年）→約150万人（2008年））と都市化により汚水量が増大しているが、下水道施設は未整備のため、汚水は腐敗槽から排水路を通って湖沼・湿地帯で自然浄化される仕組みとなっている。しかし、腐敗槽は適切な維持管理がなされておらず、実態は、汚水が不完全な処理のまま放流されている。また近年、開発事業に伴う湖沼・湿地帯の埋め立てが進み、自然浄化機能が低下している。特に本事業対象地域の汚水が放流されるチエングエック湖は、面積が2003年から2015年にかけて大きく減少し、汚水放流による水質悪化が著しい。また、処理区内の排水路を流れる汚水からの悪臭や、雨季等の排水不良により水路の汚水が溢れることで周辺一帯が浸水し、環境衛生面でも悪影響を及ぼしている。

○ カンボジア政府は、「カンボジア国家戦略開発計画 2014-2018」にて、プノンペン都を含む大都市の下水・排水施設の整備と維持を重点項目としている。また、プノンペン都は「都市開発戦略」（2005年）において水質汚濁の防止及び下水処理の促進を目標とし、同戦略に基づく「プノンペン都都市開発計画（White Book on Development and Planning of Phnom Penh）」（2007年）にて下水道整備の優先地域を制定している。

上記カンボジア政府側の計画を具体化するためにカンボジア政府の要請に基づき、JICAは開発調査型技術協力プロジェクト「プノンペン都下水・排水改善プロジェクト」（2014～16年、以下、「開発調査型技プロ」という。）を実施し、同プロジェクトにおいて、2035年を目標年次とする「汚水対策マスターplan（以下、「M/P」という。）」が策定された。同M/Pはプノンペン都全体における汚水処理対策に関して、技術面、組織・制度面、財務面から現状を調査し、適切な対策に向けての施設整備計画、法制度整備計画、組織制度構築、人材育成計画を策定した。同施設整備計画においては、プノンペン都内の開発状況、地形状況および既存排水路の整備状況等を勘案して、都内で最も市街化が進み、都内最大の汚濁負荷量が流入し水環境の悪化が最も著しいチエングエック湖流域を含む「チエングエック処理区」が下水道による汚水処理区域として設定された。また、カンボジア政府側の実施体制も含めた事業実施能力やカンボジア政府側のニーズ等を勘案し、短期（～2020年）、中期（2021～30年）、長期（2031～40年）に分けて、同処理区全体の下水道施設整備を段階的に行う計画とした。

本プロジェクトは同施設整備計画の「短期」の計画における下水処理場、下水道管渠（導水管）等を整備するものである。

2. プロジェクトの概要

(1) プロジェクト目標：

プノンペン都チエングエック処理区に下水道施設を整備することにより、チエングエック湖流域への汚濁負荷の削減を図り、もって当該地域の水・衛生環境の保全もしくは改善に寄与する。

(2) プロジェクトの概要 :

下水処理場 (5,000m³/日、下水汚泥処理施設含む、処理方式：前ろ過散水ろ床法 (Pre-treated Trickling Filtration、以下、「PTF」という。)、下水道管渠 (導水管) (約 1.3km)

(4) 対象地域 (サイト) :

カンボジア プノンペン都

(5) 関係官庁・機関

実施機関：公共事業・運輸省 (Ministry of Public Works and Transport、MPWT)

3. 業務の目的

無償資金協力の活用を前提として、プロジェクトの背景、目的及び内容を把握し、効果、技術的・経済的妥当性を検討のうえ、協力の成果を得るために必要かつ最適な事業内容・規模につき概略設計を行い、概略事業費を積算するとともに、プロジェクトの成果・目標を達成するために必要な相手国側分担事業の内容、実施計画、運営・維持管理等の留意事項などを提案することを目的とする。

4. 業務の範囲

本業務は、本事業について、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す事項の調査を実施し、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものであり、原則、本業務における現地調査の初期の段階において、当機構がカンボジア側と、調査の目的、基本方針、実施の方法、実施機関への便宜供与依頼事項、無償資金協力のスキーム等に関して合意する協議議事録に基づいて実施するものとする。

5. 実施方針及び留意事項

(1) 調査手法、調査項目

本業務指示書は、開発調査型技プロにおいて収集・分析した情報を含めてこれまでに判明した事実及び現地から入手した情報を基に作成したものである。コンサルタントは、より効率的かつ効果的な調査手法等を検討の上、業務を効率的・効率的に実施するために必要な調査方法・手順等（国内作業、現地調査、帰国後整理期間の区分を含む。）をプロポーザルに具体的に記載すること。なお、本業務指示書に記載している事項以外にコンサルタントが必要と判断する調査項目がある場合、それについても、プロポーザルに記載して提案すること。

(2) 現地調査の実施方法

本調査においては、下記のとおり計 2 回の現地調査実施を想定する。なお、現地調査に際しては、JICA から調査団員を各 1 週間程度参加させる。

第 1 回現地調査：インセプション・レポートの説明・協議、事業の背景・事業実

施体制の確認、(開発調査型技プロにおいて確認された)関連法令・基準・設計条件等の再確認・更新、サイト条件調査(対象地域の汚水排出状況の再確認及び水質調査(乾季及び雨季)、自然条件調査に係る情報収集及び実施(地形調査、地質調査、深浅測量、チエングエック湖水位変動確認)、土地利用状況調査)、下水処理場等の用地埋め立てに係る情報収集・分析及び検討、他ドナー等の動向調査、M/Pの下水道施設整備計画の再確認、環境社会配慮調査(環境社会の状況の再確認、相手国の組織制度等の再確認、環境アセスメント報告書案の作成、(住民移転若しくは用地取得が生じる場合)簡易住民移転計画案の作成、モニタリング計画案の作成等)、ジェンダー配慮に係る調査、相手国側負担事項の整理、概略設計・概略事業費の積算・最終報告書(案)の作成等に必要な調査(事業の維持管理計画に係る調査、調達事情調査含む)。

第2回現地調査：最終報告書(案)の説明・協議。

(3) 計画内容の確認プロセス

本業務は、我が国が無償資金協力として実施することが適切と判断される計画を策定することを目的の一つとしているため、計画内容の策定に当たっては、調査の過程で、隨時十分当機構と協議する。

なお、特に以下の段階においては、当機構及び必要に応じて外務省、国土交通省等の日本側関係者が出席する会議を当機構が開催する予定であり、同会議における確認・協議に参画すること。

1) 第1回現地調査帰国時

第1回現地調査結果を記述した「現地調査結果概要」を取りまとめ、これを基に、基本的な計画の方向性を協議・確認する。合わせて、設計・積算の基本方針及び適正な内容・案件規模の設定について協議・確認する。また、設計・積算方針会議にて、概略設計及び積算作業を行う上での基本方針について関係者と協議・確認する。

2) 第2回現地調査派遣前

計画の内容を取りまとめた「最終報告書(案)」に基づき、計画内容を確認する。

(4) 類似案件の情報収集及び既存資料の活用と過去の案件の確認

本プロジェクト内容(下水処理場の建設、下水道管渠(導水管)の敷設等)の必要性・妥当性の検証等に当たっては、本指示書参考資料等の既存資料を十分活用し、調査の重複を避ける。特に開発調査型技プロにおいて本プロジェクトに関するプレF/Sや環境社会配慮に係る情報収集・検討等を実施しており、その結果も活用すること。

また、カンボジアにおける既往の汚水処理施設に関して、設計・施工、事業運営等に關係する情報を収集し、経緯、進捗状況及び事業から得られた教訓等を確認して本事業計画に反映する。情報収集においては、資料収集に加えて、必要に応じて実施機関の担当者や関係するコンサルタントに設計・施工、事業運営に係る課題、問題点及び解決方法等について確認し、これらの情報を計画に反映させる。

(5) 下水処理場の処理方式

本プロジェクトの下水処理場の処理方式については、2017年7月にプノンペン都知事よりPTFを採用する旨のレターが発出されており、カンボジア側でPTFを処理方式とすることが要請されている。PTFを採用した下水処理場建設を含む無償資金協力事業として「ベトナム国ホイアン市日本橋地域水質改善計画」があり、同事業の報告書、情報等を十分活用しつつ、PTF採用の妥当性について再度検証すること。

(6) 下水処理場等の用地の埋立について

本プロジェクトでは、開発調査型技プロ等における検討に基づき、下水処理場の用地等についてチェングエック湖を埋立て、用地とする予定としている。本調査において、自然条件調査（地質調査等）の結果をもとに、埋立前に除去すべき湖底堆積物、湖底の地盤、埋立方法、埋立に係る許認可手続き等について確認すること。

(7) 環境社会配慮

本事業は、「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月）（以下、「JICA環境ガイドライン」という。）において影響を及ぼしやすいセクター、特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、「（影響を及ぼしやすい構成要素を含むかもしくは影響を受けやすい地域に立地するもの）」に該当しないため、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、カテゴリBに分類されている。

開発調査型技プロにおいて本事業実施による大規模な住民移転は発生せず、本事業予定地は公有地であるチェングエック湖を埋立て（面積（予定）：約3.5ha）用地として活用することから用地取得にも問題はないことが確認されているが、同開発調査型技プロにおいてチェングエック湖の無許可の埋立の進行のリスクについても指摘されており、本調査において状況を十分に確認すること。また、大規模な影響ではないものの、チェングエック湖の湿地利用もしくは埋立による潜在的な影響（同湖における漁業、農業への影響やチェングエック湖湿地の不法居住者への影響）も確認されており、同影響も含めた本事業による環境面・社会面での影響・リスクについて再度確認し、代替案の比較検討、重要な環境影響項目に対する緩和策、モニタリング計画を含む環境アセスメント報告書案や（住民移転若しくは用地取得が生じる場合には）簡易住民移転計画案を作成する。また、相手国と協議の上、調査結果を整理する形でJICA環境ガイドライン＜参考資料＞の環境チェックリスト案を作成する。

なお、開発調査型技プロにおいてカンボジアの環境影響評価（Environment Impact Assessment、EIA）の制度や手続きについても確認・整理されているが、本調査において改めて本事業に係るカンボジア側で必要なEIAの手続きについてスケジュールも含めてカンボジア側と再確認・協議する。

(8) 技術協力プロジェクトとの連携及び本事業ソフトコンポーネントとの棲み分け

2016年度要望調査において採択された技術協力プロジェクト「プノンペン下水管理能力向上プロジェクト」において、下水道事業に係る法・制度整備、本事業

で整備される施設を含めた下水道施設の維持管理や財務面を含めた組織体制強化等の協力が実施されることが想定されている（協力内容、開始時期等については現時点では未定）。本調査においては、当機構より同技術協力プロジェクト形成状況等の情報を受けつつ、本プロジェクトにおけるソフトコンポーネントの検討に当たっては同技術協力プロジェクトの協力内容との棲み分けに留意すること。また同技術協力プロジェクトの形成・実施段階において本調査で得られた情報を当機構、技術協力プロジェクト専門家チーム、カンボジア側に隨時十分に情報共有すること。

(9) 日本側ステークホルダーとの連携

2017年2月に、国土交通省がMPWTと下水道分野における協力覚書を署名・締結し、北九州市上下水道局がプノンペン都公共事業・運輸局（Department of Public Works and Transport、以下、「DPWT」という。）と下水道分野における技術協力・交流に関する覚書を締結している。また、北九州市は2016年よりDPWTを実施機関として排水施設の維持管理マニュアルの作成やプノンペン都民向けの環境教育等を目的とした草の根技術協力事業「プノンペン都における下水・排水施設管理能力向上プロジェクト（2019年まで実施予定）」を実施している。本調査は現地調査への同行等を含めて国土交通省、北九州市と連携しながら実施する。また国土交通省、北九州市からの当機構に対する情報共有等の依頼・照会等について当機構を適宜サポートすること。

(10) 施工計画

雨期（6～10月）には降雨による作業効率の低下や中断が予見される。また、本事業ではチェングエック湖における下水処理場等の用地の埋立を行うこととしている。そのため本件調査では、降雨による施工への影響、埋立等に要する期間の他、我が国の過去の無償資金協力案件および他ドナー案件での施工実績を考慮して、限られた期間内で必要な施設が整備できる施工計画を策定する。

また、現地リソースを十分に活用した効率的な施工計画となるよう留意する。コスト縮減や現地の維持管理の持続可能性に十分配慮することを基本原則とするが、品質確保や工期の短縮、ライフサイクルコストの低減などの観点から日本の技術や機材の活用が望ましいと判断される場合には、積極的に活用を検討する。

下水処理場や管渠の設計にあたっては、日本の下水道施設設計指針、無曝気循環式水処理技術導入ガイドライン（案）等の指針、基準やガイドライン等に準拠し、技術的検討の経緯や根拠を明確にする。

カンボジアにおいては、地下埋設物等の情報が不正確であり施工段階で問題になるケースが多く発生していることから、ガス、電気等の他のユーティリティについても、本プロジェクトの対象施設と関係する施設の有無、既存情報や図面の正確さ、移設等の対策に必要な手続きや所要時間などについて、十分に調査を行う。

(11) 施工時の工事安全対策に関する検討

「ODA建設工事安全管理ガイドライン」（2014年9月）（以下、「安全管理ガイドライン」という。）の趣旨を踏まえて業務を行う。具体的には、安全対策にかかる

情報収集、工事安全及び労働安全衛生に関する法律・基準の特定、現地調査における追加情報の入手・確認・取りまとめ、工事中の安全確保の法律・基準の情報収集及び安全対策の概略設計への反映、等を行う。入手・

(12) 内部照査の実施

設計内容の正確性と成果品の品質を確保するために、概略設計にかかる内部照査を行うものとする。コンサルタントは配布資料（「内部照査について」）に沿って、チェックリスト（サンプル）も参照しつつ、照査項目を検討し、チェックリスト方式で作成する。プロポーザルでは照査計画の考え方および照査項目（項目のみでよい）を提案すること。照査計画および照査項目の詳細（主な内容）については、業務計画書に記載の上、JICAに提示する。なお、プロポーザルでは、概略設計と詳細設計における照査の関連性を念頭に置き、詳細設計段階で想定される照査項目についても併せて作成、提案する。

(13) カンボジア国政選挙（2018年）によるカンボジアへの渡航制限の可能性

2018年7月にカンボジアの国政選挙（下院議会選挙）が予定されており、安全対策の観点から同選挙及びその前後の期間にカンボジアへの渡航制限の措置が取られる可能性がある。「第3 業務実施上の条件」の「1. 業務工程計画（案）」に記載した現地調査期間は同選挙開始前に完了する計画としているが、仮に渡航制限の措置が取られた場合、措置内容によっては現地調査期間の変更の可能性もある点に留意すること。

(14) 地雷・不発弾（UXO）への対応

対象地域には、内戦時に使用された地雷・不発弾（UXO）が未だ残されている可能性も考えられることから、プロジェクト対象地域におけるUXOの情報収集やUXOが発見されたときにの対応の検討等を行うこと。

(15) 他ドナーの支援動向の確認

プノンペン都の下水分野に対する他ドナーの支援について、韓国国際協力団（KOICA）が「Feasibility Study of Sewage Treatment Plant in Phnom Penh」（2011年）を実施したがその後事業化には至らず、現時点ではプノンペン都の下水分野に対して支援を行うと公式に明らかにしているドナーは確認されていない。一方で非公式にカンボジア政府、プノンペン都側に対して支援の打診が行われている可能性があるといった情報もあり、他ドナーの支援動向について隨時確認及びJICA側への共有を行う。

6. 業務の内容

上記「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、以下の業務を実施する。

〈第1回国内作業〉

(1) インセプション・レポートの作成

要請書及び関連資料の分析・検討を行い、プロジェクトの全体像を把握する。

併せて、調査全体の方針・方法を検討した上で、現地調査項目を整理し、調査計画を策定する。上記の作業を踏まえて、インセプション・レポート、質問票を作成する。

特に、第1回国内作業においては、効率的に第1回現地調査を行うために、「3.配布資料」等のレビューを事前に行い、必要となる情報や内容、課題等の検討を行った上で、現地にて確認する内容の整理を行っておくこと。

<第1回現地調査>

(1) インセプション・レポートの説明・協議

JICAが派遣する調査団員と協力し、インセプション・レポート（調査方針、調査計画、便宜供与依頼事項、我が国無償資金協力制度等）を先方政府関係者に説明し、内容を協議・確認する。

(2) 事業の背景・経緯の確認

開発調査型技プロで収集した情報を活用し以下の点を中心に事業の背景・経緯を確認する。

- 1) カンボジア国家開発計画（「カンボジア国家戦略開発計画 2014-2018」等）及び関連開発計画（「プノンペン都都市開発計画（White Book on Development and Planning of Phnom Penh）」等）における本プロジェクトの位置づけを再確認するとともに、本プロジェクトの必要性、裨益効果等の観点から無償資金協力としての妥当性を検証する。
- 2) 開発調査型技プロの調査結果を踏まえ、下水分野に関連する、国レベルの法・制度・計画、プノンペン都の条例・制度・計画について再度確認・更新し、取りまとめる。
- 3) 開発調査型技プロの調査結果を踏まえ、プノンペン都の社会経済状況についてデータ・資料・情報の更新の有無について確認し、更新可能な場合には更新し、取りまとめる。

(3) プロジェクトの基本スコープ等の再確認

- 1) 開発調査型技プロの調査結果を参考に、プロジェクト基本スコープ（対象区域、対象人口、下水処理場の位置、下水処理方式、施設概要、維持管理方法、工場排水の影響の有無、既存ポンプ場や処理場の水位高低図と現在の地盤高、堤防の高さ、外水位等との関係等）に関する事前レビューを踏まえ、その後の状況の変化等によりM/Pの内容等について課題が生じている事項や今後検討を必要とする事項等を明らかにし、これらを取りまとめたうえで、本プロジェクトの内容に関してカンボジア側と再確認・検討を行うこと。なお、下水処理場の位置（埋立予定地）については、今回行う地質調査結果、環境社会配慮調査結果、汚水の送水方法・ルート、埋立に伴うポンプ場からの放流水の流下特性やチェングエック湖の水流への影響、下水処理場やポンプ場の水位高低・堤防高さ・下水処理場地盤高等に留意し、カンボジア側と再確認を行うこと。
- 2) 上記と関連し、本プロジェクトで建設される下水処理場の汚泥処理・処分方法について、開発調査型技プロの調査結果を参考に、M/Pの内容に関してレビューを行い、カンボジア側と再確認を行った上で、本プロジェクトの内容に関する

て検討を行うこと。

- 3) カンボジア国内における建築基準等、施設建設にあたって参考となる基準・情報の収集を行うこと。
- 4) 関連インフラに関する設計・施工条件を確認する。開発調査型技プロ等の結果も活用しつつ、他都市の下水処理場等の処理法、設計手法、設計条件、構造等を確認する。

(4) 過去の類似案件及び他ドナーの援助動向の調査

過去および実施中の類似案件の内容を把握し、教訓や知見を最大限に活用する。また、「5. 実施方針及び留意事項」に記載の通り、プノンペン都の下水分野において公式に支援を表明しているドナーはいないが、他ドナーの動向を調査し、他ドナーの支援の可能性が明らかになった場合には、本プロジェクトとの整合性や今後の連携の可能性、教訓の反映等について整理する。

(5) 相手国側の実施体制・キャパシティの確認

- 1) 開発調査型技プロの調査結果を踏まえ、事業実施機関である MPWT 及び運営・維持管理を担当する DPWT の人員配置計画、予算措置、技術的能力・実施体制、財務状況等を更新する。
- 2) 本プロジェクトのプロジェクト目標を達成するために必要となる相手側分担事業内容を確認し、これらの事業実施のための計画を提案する。

(6) サイト状況調査

1) 対象地域の汚水排出状況の再確認及び水質調査（乾季及び雨季用）

開発調査型技プロの調査結果も踏まえ、本プロジェクト対象地域を中心に、チエングエック湖への汚水流入状況の再確認及び水質調査を実施し、結果を取りまとめる。なお水質調査については別紙1に示した概要で現地再委託にて実施することを想定している。具体的な調査の細目（調査対象項目、調査内容の詳細（調査回数等））については、開発調査型技プロの水質調査結果も参考に、コンサルタントがプロポーザルで提案する。なお、汚水収集区域内における事業場（工場）についても事業の種類、排水量、排水水質等に関する情報を収集すること。

2) 地質調査、地形測量及び深浅測量

設計、施工計画、積算について必要な精度を確保することを目的として、対象地域において、別紙1に示す自然条件の確認（地質調査、地形測量及び深浅測量）を行う。

（地質データ、ボーリングデータを含む）既往の調査資料の収集等による情報の把握を行うとともに、不足する情報を把握し、調査計画を策定した上で、別紙1に示す対象地域の地質調査、地形測量及び深浅測量を実施する。なお、各調査は現地再委託にて実施することを想定しており、調査・測量の監理を「自然条件調査」団員を中心に行う。

具体的な調査の細目（調査項目、調査内容の詳細、仕様、数量等）については、コンサルタントがプロポーザルで提案する。

3) 土地利用状況調査

開発調査型技プロの調査結果も活用し、事業対象地域（管渠及びアクセス道路用の用地も含む）における土地利用状況を確認する。

4) チェングエック湖の水位変動確認・検討

本プロジェクトにおける下水処理場の水位高低図（各施設における計画水位、計画放流水位、処理場計画地盤高と施設レベル、等）の検討を目的として別紙1に示す、チェングエック湖の水位変動の確認を行う。チェングエック湖及びメコン川の水位に関する既存記録を収集し、追加の水位変動観測の要否につき検討し、必要に応じて水位変動観測を行う。同確認結果に基づき、水位高低の計算の基本となる外水位（既往最高水位）を設定した上で、水位高低、下水処理場地盤高等の検討を行う。具体的な調査の細目（観測方法、観測内容の詳細、期間等）については、コンサルタントがプロポーザルで提案する。なお、既存記録の収集及び水位変動観測については現地再委託にて実施することを想定している。

(7) 下水処理場等の用地埋め立てに係る情報収集・分析及び検討

地質調査等の結果をもとに、下水処理場等の用地埋立に関して下記の点を中心に情報収集・分析及び検討を行う。

- 1) 埋立前に除去すべき湖底堆積物（ヘドロ等）の量、処分方法（処分先の確認含む）
- 2) 埋立土量と調達方法・場所
- 3) 埋立方法
- 4) 埋立用地の所有権及び埋立地の帰属についての再確認（開発調査型技プロにおいてチェングエック湖が公有地である点が確認されているが再確認を行う）
- 5) 埋立用地の浸食、本埋立による既存の埋立地及びチェングエック湖の水流への影響

(8) 環境社会配慮

- 1) カンボジアでは環境保護の政策を規定する基本法として1996年に「環境保護と自然資源管理法(Kram/NS-PKM-1296/36, 1996)」が制定され、1999年の「EIA手続きにかかる副法令(No. 72 ANRK. BK, 1999)」および2009年の「IEIA/EIA実施のための一般的ガイドラインに関する省令(No. 376 BRK. BST, 2009)」においてEIAの詳細が規定されている。同副法令は、関連機関の責任、EIAを要する事業、EIAの手続き、事業の承認の条件ならびに罰則等で構成されており、EIAを必要とする事業については当該副法令の附表に提示されている。同附表では「全ての規模の排水処理施設」はEIAが必要、と定められていることから「EIAが必要である」点を再度実施機関及び環境省(Ministry of Environment)等関係機関に再確認すること。
- 2) 開発調査型技プロの調査結果も活用し、JICA環境ガイドラインに基づき、環境アセスメント報告書案の作成を行う。環境アセスメント報告書案には、世界銀行セーフガードポリシーOP4.01 Annex Bに記載ある内容を含めることとする。また、作成に際し、「カテゴリB案件報告書執筆要領」を参考にする。相手国等がスコーピング案と報告書案の段階で、それぞれ事前に十分な情報を公開した上で、ステークホルダー分析を踏まえて現地ステークホルダー協議を行うことを支援し、協議の結果を調査結果に反映させる。また、相手国等と協議

の上、JICA 環境ガイドライン(2010 年 4 月)〈参考資料〉の環境チェックリスト案を作成する。なお本業務は現地再委託にて実施することを可とする。

3) 環境アセスメント報告書案に関する主な調査項目は、以下のとおり。開発調査型技プロの結果を適宜活用し調査を行う。

①ベースとなる環境社会の状況(汚染対策項目、自然環境、自然保護・文化遺産保護の指定地域、土地利用、先住民族の生活区域及び非自発的住民移転・用地取得等を含む社会経済社会状況等に関する情報収集。特に汚染対策等に関しては、既存の有効な定量的データ等がない場合、必要に応じて現地での測定に基づくデータ収集も含む)

②相手国の環境社会配慮制度・組織

(i) 環境配慮(環境影響評価、情報公開等)に関する法令や基準等

(ii) JICA 環境ガイドラインとの乖離及びその解消方法

(iii) 関係機関の役割

③スコーピング(検討すべき代替案と重要な及び重要と思われる評価項目の範囲並びに調査方法について決定すること)の実施

④影響の予測(基本的に定量的予測を含む)

⑤影響の評価及び代替案(「プロジェクトを実施しない」案を含む)の比較検討

⑥緩和策(回避・最小化・代償)の検討

⑦環境管理計画(案)・モニタリング計画(実施体制、方法、費用、モニタリングフォームなど)(案)の作成

⑧予算、財源、実施体制の明確化

⑨ステークホルダー協議の開催支援(実施目的、参加者、協議方法・内容等の検討)

4) JICA 環境ガイドライン及び世界銀行セーフガードポリシーに基づき、大規模ではないが住民移転が生じる場合、若しくは用地取得が生じる場合には簡易住民移転計画案の作成を行う。簡易住民移転計画案に含まれるべき内容は、以下①～⑫のとおり。具体的な作成手順・調査内容・方法については、世界銀行 Involuntary Resettlement Source Book Planning and Implementation in Development Projects も参照する。また、報告書の作成においては、「カテゴリ B 案件報告書執筆要領」に基づくこととする。簡易住民移転計画案を策定するために実施した、社会経済調査(人口センサス調査、財産・用地調査、家計・生活調査)、再取得価格調査、生活再建対策ニーズ調査等の関連調査結果も機構へ提出する。本事業のためにすでに用地取得あるいは住民移転が行われた土地がある場合、その過程での住民協議方法や補償水準について確認の上、JICA 環境ガイドラインと乖離がある場合、その解消策を提案する。

①用地取得・住民移転の必要性(所有する土地や構造物への影響により主たる生計手段を失う経済的移転を含む)・樹木や作物の伐採等の必要性

②事業対象地の全占有者を対象とした人口センサス調査、財産・用地調査結果

③事業対象地の占有者の最低 20%を対象とした家計・生活調査結果

④損失資産の補償及び生活再建対策の受給権者要件

⑤再取得価格調査を踏まえた、再取得費用に基づく損失資産の補償手続き

⑥生活再建対策ニーズ調査結果を踏まえた、移転前と比べ、受給権者の家計・生活水準を改善、少なくとも回復させるための生活再建対策

- ⑦苦情処理を担う組織の権限及び苦情処理手続き
- ⑧住民移転に責任を有する機関(実施機関、地方自治体、コンサルタント、NGO等)の特定及びその責務
- ⑨損失資産の補償支払完了後、物理的な移転を開始させる実施スケジュール
- ⑩費用と財源
- ⑪実施機関によるモニタリング体制、モニタリングフォーム
- ⑫社会的弱者や移転先住民にも十分配慮した形で、住民移転の計画立案から実施を通じて住民参加を確保するための戦略を作成する。当該戦略には、ステークホルダー分析、初期設計代替案に関する住民協議、社会経済調査を通じた個別世帯への事業説明、鍵となる人物へのインタビュー、社会的弱者等とのフォーカスグループディスカッション、補償方針を含めた住民移転計画案に関する住民協議、移転情報冊子の配布、移転住民の参加を確保した実施・モニタリング体制が含まれることが望ましい。なお、案件形成段階の住民参加を確保するための戦略については、実際に、住民説明・協議の開催支援を行う。また、住民説明・協議を開催した場合は議事録を作成し、得られた意見については住民移転計画へ如何に反映したかも記載する。

(9) ジェンダー配慮

先方のジェンダー配慮への意識改革を促すために、ジェンダーの視点を入れた検討を行う。例えば、女性に配慮した施設や設備の選定や、施工段階での男女間の同一労働同一賃金の確保や女性労働者向けのトイレ等労働環境整備配慮等、積極的に議論、導入・配慮に努める。

(10) 地雷・不発弾(UXO)への対応

対象地域には、内戦時に使用された地雷・不発弾(UXO)が未だ残されている可能性も考えられる。現地政府やUXO対策機関との協議を行い、プロジェクト対象地域におけるUXOの影響の可能性を確認・調査し、UXOが発見された際の対応策の検討を行う。

(11) 施設計画調査

開発調査型技プロのプレF/S及び第1回現地調査「(3) プロジェクトの基本スコープ等の再確認」等の結果を踏まえ対象地域に適した施設規模及び種類を再検討し、施設計画に反映させる。

(12) 施工計画調査

- 1) 効率的かつ経済的な施工計画を策定するため、自然条件の影響を調査し、適切な時期に施工が行われるように計画を策定する。また、工事施工方法については、自然条件調査資料、周辺状況、その他関係資料等を考慮し、施工方式ごとの概算コスト比較、必要工期、施工の難易度等の比較検討を行う。
- 2) 先方負担工事との工程調整を十分に行う。
- 3) 現地の施工基準を含めた各種基準、状況を確認し、施工計画に反映させる。
- 4) 土地取得、土地収用や建設許可制度等について調査し、対応すべき事項がある場合には手続きや所要期間を確認のうえ、先方に対して速やかに対応するよう

申し入れ、手続き完了を確認するために証拠書類（土地所有者の合意レター等）の提出を求める。

- 5) 施工計画の策定にあたっては、建設コストを出来る限り低く抑えるため、質の確保に留意しつつ、現地施工業者の活用や現地工法の採用が可能な場合にはそれらを検討する。現地施工業者の工事実績・能率及び動員可能な班数等の調査を行い、施工計画に反映させる。また、本邦の技術を活用することで工期の短縮や環境社会影響の低減などの効果が得られる場合には、日本に優位性のある施工技術の活用も積極的に検討する。
- 6) ローカルコントラクターの活用を考慮し、カンボジアの業者が所有する機材の状況、施工体制、労務状況等を調査し、本件施工での利用可能性を調査する。

(13) 調達事情調査（現地調達、第三国調達、サブコンなど）

- 1) 現地で容易に維持管理可能な施設・機材の計画とするため、現地における消耗品、スペアパーツ等の調達状況について特に留意して調査する。
- 2) 現地調達あるいは第三国調達を考慮し、資機材の流通・調達状況、関連法規、さらに本邦調達、第三国調達を行う場合の通関手続き・関税の免税方法等について調査する。

(14) 許認可調査

カンボジア国での埋立及び設計・建設行為の許認可に係る法令の詳細を確認し、本プロジェクト実施にあたり必要となる許認可申請のスケジュール、関連省庁、申請書類の内容、必要経費等を確認し、関連省庁と協議する。

(15) 施工時の工事安全対策に関する検討

「ODA建設工事安全管理ガイドライン」（2014年9月）（以下、「安全管理ガイドライン」という。）の趣旨を踏まえて業務を行う。具体的には、カンボジアでの最近の既往調査報告書等やJICA事務所からカンボジアでの安全対策にかかる情報収集を行い、相手国政府から入手（あるいは相手国政府に確認）すべき工事安全及び労働安全衛生に関する法律・基準を特定した上で現地調査を実施し、調査にて入手・確認した内容を報告書に記載する（もしくは別添資料として調査報告書の添付資料としてまとめる）。

施工計画の策定に際して、工事中の安全確保について、安全管理ガイドラインの安全施工技術指針及び収集したカンボジアの工事安全、労働安全衛生に関する法律・基準に留意するとともに、最近の既往調査報告書等によりカンボジアの他案件の事例も踏まえたうえで必要な安全対策を概略設計に反映するものとする。必要に応じてカンボジアで施工経験のある施工業者からのヒアリングも実施する。なお、施工時の工事安全対策に関する情報はJICA事務所にて蓄積していくことが望ましいため、現地調査開始時点でJICA事務所と協議し、相手国政府から入手（あるいは相手国政府に確認）が必要な情報についてJICA事務所に確認・合意する。また、現地調査終了時には必ずJICA事務所に報告を行う。

(16) プロジェクト内容の計画検討

計画・設計の基本方針の検討として、自然環境条件や現地建設事情、施工後の

維持管理等についての対応（設計）方針を整理する。

(17) 相手国側負担事項の整理

- 1) 我が国無償資金協力スキームを踏まえ、本計画で協力対象とする範囲と、予定されている先方負担事項との責任分担の考え方を明確に説明する。
- 2) これまでの調査結果に基づき、先方負担事項（用地確保、各種建設許認可の取得、電気の引込み、維持管理、免税手続き等）を整理し、これらのプロセス及び各手続きにおける関係省庁を明確にし、その実施のための計画を策定する。なお、取得した免税情報はJICA事務所にて蓄積していくことが望ましいため、調査開始時にJICA事務所と協議し、JICA事務所側から基礎的な情報を入手するとともに、調査終了時には必ずJICA事務所へ結果を報告すること。なお、本項目に係る情報は別紙2のフォームを参考にやり取りする。
- 3) 上記計画に基づいて、先方負担事項の着実な実施を相手国政府に要請し、確約を取り付ける。重要事項については書面（合意文書（ミニツツ等））で確認するため、JICAが重要事項を確認する際、また先方政府機関が建設用地の所有者から譲渡や使用の同意書を取り付ける際等に、必要な支援を行う。
- 4) 先方負担事項については、先方の実情を踏まえつつ実施可能なものとなるよう留意し、調査実施の早期の段階から先方と十分に協議を重ねた上で検討する。
- 5) 本プロジェクトではサイト選定、用地確保に際して、原則的に非自発的住民移転が生じないよう留意するが、対応すべき事項がある場合には手続きや所要期間を確認のうえ、先方に対して速やかに対応するよう申し入れるとともに、手続き完了時には証拠となる書類が提出されるよう依頼する。

(18) プロジェクトの成果、裨益効果、事後評価のための評価指標の検討・関連情報の収集

事業効果等の評価に必要なベースラインの情報収集を行い、プロジェクト実施による評価指標を検討する。

(19) 気候変動対策への貢献可能性に関する情報収集

気候変動の影響により将来的な降雨強度および頻度の増加や平均気温の上昇は、都市部における衛生環境に悪影響を及ぼす可能性があり、本プロジェクトを通じた下水道施設整備は、気候リスクの軽減に貢献することが想定されるため気候変動対策（適応）に資する可能性があると考えられる。また、下水汚泥のコンポスト化等の再利用により気候変動（緩和）に資する可能性もある。カンボジア政府関係機関や実施機関等へのヒアリングや他ドナー等の既存資料を通じて、将来的な気候リスクの予測に係る資料・情報収集を行う。

(20) 第1回現地調査内容の整理・報告

第1回現地調査での調査内容について整理し、カンボジア側関係者とJICAカンボジア事務所に報告する。

<第2回国内作業>

(1) 第1回現地調査結果の報告

1) 「現地調査結果概要」を作成する。作成に当たっては、「無償資金協力に係る報告書等作成のためのガイドライン」(2011年3月改訂版)を参照し、「現地調査結果概要」の目次案のうち、少なくとも以下の項目を含めることとする。

①相手国要望内容の確認

- (i) 相手国要望内容との変更状況・持ち帰り事項
- (ii) 当該セクター及び対象サイトの現状と課題
- (iii) 他ドナーとの関連

②現地調査結果

- (i) 対処方針に対する結果
- (ii) 対処方針以外の結果
- (iii) 自然条件調査結果

③協力の方向性（案）

- (i) プロジェクトの基本方向付け（案）
- (ii) その他参考資料

2) 帰国後10日以内に帰国報告会にて、「現地調査結果概要」を基に調査結果を報告する。報告には、協力対象事業案の範囲や規模、内容、グレードを検討し、複数案について比較を行った結果の説明を含め、基本的な計画の方向性について関係者と協議、確認する。

3) 帰国後30日以内を目途に設計・積算方針会議を開催して、概略設計及び積算作業を行う上での基本方針について説明し、関係者と協議、確認する。

(2) プロジェクト内容の計画策定

・現地調査結果及びJICAとの協議を踏まえ、協力対象事業の計画策定(概略設計)を行う。計画策定には最低限以下の項目を含めるものとする。なお、設計に当たっては、「協力準備調査設計・積算マニュアル（試行版）」(2009年3月)を参照して設計総括表を作成し、JICAに対しその内容を説明し、確認を取ることとする。

1) 基本計画（施設・機材の基本的仕様）

現地調査結果を踏まえ、本プロジェクトとして計画・設計される事業内容の基本計画を検討する。施設計画は、先方技術基準、既存の本プロジェクトに関連する施設の状況、下水道整備に関する中長期計画、敷地（アクセス、既存インフラ）等の諸条件及びそれらにかかる対応（設計）方針を整理の上、作成する。

2) 概略設計図

- ①施設設計
- ②概略設計図（平面図、縦断面図、標準図、水位高低図、等）
- ③設計数量の取り纏め

3) 施工計画

- ①施工方針
- ②施工上の留意事項
- ③施工区分（先方負担工事との区分）
- ④施工監理計画
- ⑤品質管理計画
- ⑥資機材等調達計画（搬入経路、現場での資材管理方法等を含む）
- ⑦実施工程（資機材調達に要する期間等を考慮）

4) ソフトコンポーネントの要否の検討及び計画の策定

Tumpun ポンプ場、汚水遮集施設周辺の廃棄物管理-ノンペン都内の雨水・排水管の一部には廃棄物が投棄・放置されているのが現状であるが、同廃棄物の放置は遮集施設や管渠の閉塞といったリスクにつながり、各施設の維持管理の手間が増加する可能性も有るため、同廃棄物の投棄に対する住民啓発の方法について本事業ソフトコンポーネントでの実施の要否も含めて検討する。

(3) プロジェクトの対象施設の維持管理計画策定

先方側技術者の研修・養成に関する実施体制、既往案件の実態も十分に把握した上で、運営・維持管理上の問題点を明確化し、維持管理計画を策定する。

(4) 事業の概略事業費積算

事業及びその中で我が国無償資金協力の対象として計画する「協力対象事業」の概略事業費を積算する。積算にあたっては、それが無償資金協力の事業費に採用されることを踏まえて、調査・設計の妥当性をよく検討し、資料の欠落や過誤・違算を防止するとともに、過大・過小のない適正な「積算」としなければならない。

積算に当たっては、設計・積算マニュアルに従い、積算総括表を作成し、当機構に対しその内容を説明し、確認を取ることとする。なお、機材については、入札に対応できる精度を確保する。

1) 準拠ガイドライン

具体的積算に当たっては、上記マニュアルの補完編・機材編を参照して積算を行う。

2) 予備的経費

本案件に関する予備的経費の計上について、現地調査等を通じ以下のリスク情報を収集・分析し、これを機構に提供する。

① 経済状況、市場変化にかかるリスク（インフレ率等）

② 工事量変動にかかるリスク

③ 自然条件にかかるリスク（洪水、サイクロン等）

④ 現地政府のガバナンスにかかるリスク

⑤ 治安状況にかかるリスク

3) 概略事業費にかかるコスト縮減の検討

概略事業費の算出にあたっては、コスト縮減の可能性を十分に検討する。

4) 内部照査

「5. 実施方針及び留意事項」の「(12) 内部照査の実施」の記載内容に沿って内部照査を実施する。

(5) 詳細設計実施に向けた留意事項の整理

概略設計を踏まえ、詳細設計を実施するに当たり懸案となる事項、積み残し事項等、留意点をまとめ、本体実施時に確實に引き継がれるよう配慮する。概略設計段階と詳細設計段階のアウトプットを具体的に示し、その差を明らかにする。

(6) 想定される事業リスクの検討

事業実施中、事業実施後に想定される各種リスクを検討する。特に事業実施中のリスクについて、それらをコントロールする手法について検討する。事業実施後に想定されるリスクの軽減については、ハード面、ソフト面ともに検討し、詳細設計やソフトコンポーネントでの対応によるリスク軽減策を検討する。

(7) プロジェクトの評価

プロジェクトの評価を妥当性と有効性に分類して整理する。有効性については、①定量的効果、②定性的効果に分類して評価し、定量的効果については、可能な限り定量的指標を設定し、プロジェクト完成後約3年を目途とした目標年目標値を設定する。

(8) 気候変動対策への貢献可能性に関する検討

第1回現地調査を通じて得られた情報等をもとに、「JICA気候変動対策支援ツール（JICA Climate Fit）」を活用し、気候変動の適応・緩和への貢献可能性について検討する。

(9) 準備調査報告書（案）の作成

調査全体を通じ、その結果を準備調査報告書（案）として取り纏め、内容について当機構と協議する。

<第2回現地調査>

(1) 準備調査報告書（案）の説明・協議

概略事業費を含む上記準備調査報告書（案）をカンボジア政府関係者に説明し、内容を協議・確認する。特に、事業実施における維持管理体制の整備や環境社会配慮など、相手国側による事業の技術的・財務的自立発展性確保のための条件、具体的対応策について十分説明・協議する。協議の結果、準備調査報告書（案）の内容について相手国側からコメントがなされた場合は、これを十分検討のうえ、必要に応じ本事業の基本構想を変えない範囲で修正を加え、準備調査報告書に反映させる。

(2) 準備調査報告書等の作成

カンボジア政府関係者等への準備調査報告書（案）の説明・協議を踏まえ、以下の成果品を作成する。

- 1) 概略事業費（無償）積算内訳書
- 2) 概要資料
- 3) 準備調査報告書
- 4) デジタル画像集
- 5) 進捗報告書（Project Monitoring Report）の初版
- 6) 照査チェックリスト
- 7) 免税情報シート

7. 成果品等

調査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。このうち、(5)から(9)を成果品とする。

なお、以下に示す部数は、当機構へ提出する部数であり、先方実施機関との協議、国内の会議等に必要な部数は別途用意すること。

- (1) 業務計画書 : 和文3部
- (2) インセプション・レポート : 和文3部
: 英文3部
- (3) 現地調査結果概要 : 和文3部
- (4) 準備調査報告書（案） : 和文3部
: 英文3部
- (5) 概略事業費（無償）積算内訳書 : 和文3部
- (6) 概要資料 : 和文1部及びCD-R1枚
(※完成予想図を含む。)
- (7) 準備調査報告書 : 和文（製本版）8部及びCD-R1枚
(※完成予想図を含む。)
: 英文（製本版）15部及びCD-R3枚
: 和文（簡易製本版）3部及びCD-R1枚
- (8) デジタル画像集 : CD-R2枚（デジタル画像40枚程度）
- (9) 進捗報告書（Project Monitoring Report）の初版 : 英文3部
- (10) 照査チェックリスト
- (11) 免税情報シート
- (12) 環境アセスメント報告書案及び簡易住民移転計画案

注1) (1) 業務計画書については、共通仕様書第6条に規定する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。

注2) (2) インセプション・レポートについては、円滑に現地調査を開始するために予め日本出発前に英文を作成し、当構に提出する。

注3) (5) 概略事業費（無償）積算内訳書については「協力準備調査設計・積算マニュアル（試行版）」の補完編・機材編（2017年7月）を、その他については「無償資金協力に係る報告書等作成のためのガイドライン（2015年4月）」を参照することとする。

注4) (7) 準備調査報告書（和文：製本版）には概略事業費の記載があるため、施工・調達業者契約認証まで公開制限を行っている。このため、本調査完了後直ちに調査内容を公開するために概略事業費を記載しない報告書として準備調査報告書（和文：簡易製本版）を作成する。

注5) 報告書類の印刷、電子化（CD-R）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（2010年3月）」を参照する。

注6) 特に記載のないものはすべて簡易製本（ホッチキス止め可）とする。簡易製本の様式については、上記ガイドラインを参照する。

注7) 報告書等全体を通じて、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。

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程計画（案）

2018年4月中旬より第1回現地調査を開始し同年6月下旬に同調査を完了、同年7月上旬より国内作業（積算審査に要する期間を含む）を開始することを想定する。2019

年1月中旬に第2回現地調査（概要説明）にて、準備調査報告書（案）を先方政府へ説明し、2019年2月中旬までに概要資料、2019年4月下旬までに準備調査報告書を含む成果品を作成・提出する。

項目/時期	2018年								2019年				
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
（概略設計調査）													
事前準備	□												
現地調査（概略設計）		■■■■■											
国内作業				■■■■■									
現地調査（概要説明）										■			
概略設計概要資料提出											△		
報告書提出	▲ Ic/R		▲ 結果概要							▲ DF/R			▲ F/R

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 調査人月：約 18.60M/M

(2) 業務従事者の構成（案）

- 1) 業務主任／下水道計画（2号）
- 2) 下水処理・管路施設（土木）計画・設計・自然条件調査1（3号）
- 3) 下水処理施設（機械・電気）計画・設計（3号）
- 4) 土質/地盤造成/自然条件調査2
- 5) 施工計画/積算
- 6) 運営・維持管理計画/財務計画
- 7) 環境社会配慮
- 8) 照査

注) 業務従事者の構成は上記を想定しているが、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、プロポーザルに含めて提案すること。

3. 配布資料

【配布資料】

- ・要請書（ドラフト）
- ・独立行政法人国際協力機構情報セキュリティ管理規程
- ・独立行政法人国際協力機構情報セキュリティ管理細則
- ・内部照査について
- ・照査チェックリスト（サンプル）

【JICA 図書館ポータルサイトから入手可能な資料】

- ・「**「ノンペン都 下水・排水改善プロジェクトファイナルレポート」**
<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000029790.html>
- ・「**カンボジア国 第四次ノンペン洪水防御・排水改善計画準備調査報告書**」
<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000029953.html>
- ・「**ベトナム国 ホイアン市日本橋周辺水質改善計画準備調査報告書(簡易製本版)**」
<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000019497.html>
- ・「**カンボジア国主要地方都市における洪水浸水及び雨水・下水排水に関する情報収集・確認調査報告書**」
<http://libopac.jica.go.jp/images/report/12285607.pdf>

○ **4. 貸与資料**

・**カテゴリーB案件報告書執務要領(2017年4月)**

※上記資料の閲覧については地球環境部環境管理第一チームの柏村(E-mail: Kashimura.Masanobu@jica.go.jp、電話:03-5226-9546)までご連絡ください。

○ **5. 当機構からの参加団員の構成と現地調査行程(案)**

(1) 第1回現地調査

- 1) 団員構成: 総括、計画管理、技術参与
- 2) 調査行程: 約7日間
- 3) 目的: 相手国関係機関との協議及び現地調査を通じて本調査方針および無償資金協力制度を確認し、双方の合意事項などに関する協議議事録を取りまとめる。

○ (2) 第2回現地調査(報告書案説明)

- 1) 団員構成: 総括、計画管理、技術参与
- 2) 調査行程: 約7日間
- 3) 目的: 準備調査報告書(案)について、相手国関係機関に説明・協議を行い、双方の合意事項等にかかる合意文書を取りまとめる。

○ **6. 現地再委託**

現地再委託を想定している以下の項目については、当該業務について経験・知見を豊富に有する機関・コンサルタント・NGO・現地施工業者等に再委託して実施することを認める。また、以下の項目以外で現地再委託での実施が必要かつ可能な項目があると判断される場合には、プロポーザルにおいて提案し、経費は別見積とする。

(1) 環境社会配慮調査(環境アセスメント報告書案及び簡易住民移転計画書案の作成(住民協議支援含む))

(2) 自然条件調査(水質調査、地質調査、地形測量、深浅測量、チエングエック湖水位変動確認)

現地再委託にあたっては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン」（2012年4月版）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、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、入札など）、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など、より具体的な提案を可能な範囲で行うこと。

7. その他の留意事項

(1) 無償資金協力事業の実施体制

本計画の実施が我が国無償資金協力として実施される場合、JICAは本調査を実施した本邦コンサルタントを実施設計及び施工監理を実施するコンサルタントとして、先方政府に推薦することを想定している。実施設計・施工監理体制に関する提案は、プロポーザル作成の時点で想定される業務内容、作業計画および要員計画につき明確に記載する。その際、「プロポーザルの作成要領」の様式－2および様式－3を準用した表を添付する。

(2) 業務主任の総括団員への同行

現地調査に関し、業務主任は総括団員滞在期間中原則として総括団員の調査に同行することとするが、その他の団員は業務の効率を考慮し、別行動での調査実施を妨げない。

(3) 安全管理

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。当地の治安状況については、JICAカンボジア事務所、在カンボジア日本大使館において十分な情報収集を行うとともに、現地作業時の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行う。また、同事務所と常時連絡がとれる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、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をとるよう留意する。また、現地作業中における安全管理体制をプロポーザルに記載すること。

なお、現地作業に先立ち渡航予定の業務従事者全員について、外務省「たびレジ」に登録すること。

(4) 不正腐敗の防止

本調査の実施にあたっては、「JICA不正腐敗防止ガイドライン（2014年11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) 複数年度契約

本調査については、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、会計年度毎の精算は必要ない。

以 上

カンボジア国プノンペン都下水道整備計画準備調査にかかる自然条件調査仕様書

1. 目的

自然条件調査は、本調査を行う上で必要な精度を確保するため、プロジェクト対象サイトにおける地質、地形などの自然条件を的確に把握するもので、これにより対象施設・設備の適切な構造及び規模を決定し、施設設計・施工計画、積算に資するものとする。また、本計画により新設される施設・設備が環境に及ぼす影響を適切に予測し、本計画の妥当性の判断に資すると共に、環境への影響の少ない設計・施工を検討するために行うものである。

以下に実施すべき調査項目を参考までに記すので、先方要請内容や配布資料も勘案の上、コンサルタントは必要な調査の細目（調査方法、項目、手法、位置、数量、成果など）を検討し、プロポーザルにて提案するものとする。その際、概略設計を終えた後もデータを収集し、詳細設計時に活用できるように整理し、最終報告書にとりまとめることを可とする。なお、必要な自然条件調査は調査の中で行うことを原則とする。ただし、概略設計（無償）で決定した設計を基本的に変えないことを条件に、また調査の中でやむを得ない事情が発生しそうな場合、無償資金協力の実施決定以降に行う詳細設計等にて必要最小限の調査を実施することは差し支えないが、その場合はプロポーザルにその旨記載するものとする。また、調査計画の策定にあたっては、JICA環境ガイドラインの内容と齟齬がないように留意する。これらの調査については現地再委託を認める。また、所要の費用は別見積りとする。

2. 調査項目

(1) 水質調査

目的：下水処理施設への流入水質の参考値としてプロジェクト対象地域の水質データを取得・整理し、処理施設の設計のための基礎資料とする。

内容：カンボジア環境省（Ministry of Environment (MoE)）の水質モニタリングデータや開発調査型技プロの水質調査結果も参考としつつ、調査を実施する。なお、処理施設の工場排水流入の有無及び流入した場合の影響についても明らかになるような調査内容とすること。想定される測定項目、測定場所、測定数は下記の通り。なお乾季用と雨季用でそれぞれ1回ずつ調査を実施する。また、既存水路の晴天時におけるチエングエック湖への汚水排出地点及び下水処分場予定地において、重金属等の蓄積状況を把握するため、底泥試験を実施する。

測定項目	測定箇所	測定数・位置
PH、DO、BOD、COD、TSS、リン、窒素、大腸菌群、重金属 (カンボジア、及び我が国の環境基準、放流水質基準の項目を	遮集施設予定地、Tumpunポンプ場、Tumpunポンプ場への排水・雨水路、汚水排出地点、下水処分場予定地	約5箇所

参考として提案すること		
-------------	--	--

(2) 地質調査

目的：下水処理場建設予定地、下水管渠（導水管）及びアクセス道路敷設予定地において、下水処理場の基礎形式、埋立工法の検討、地盤改良の必要性、管渠の設計、取水施設の設計、工事費の見積もり等に必要な地質情報を確認する。なお、数量・仕様に関しては、同市内における地質状況に関する既存資料や、実施対象予定地近辺での既存地質調査や地盤調査結果を確認・検討したうえで、提案を行うこと。

内容：想定される調査内容は以下のとおり。

調査内容	実施対象	目的	数量・仕様
地質調査	下水処理場、下水管渠（導水管）、アクセス道路予定地	<ul style="list-style-type: none"> ・各実施対象施設予定地及びその周辺の地質の確認 ・湖底堆積物（ヘドロ等）の量・質、軟弱層、支持層の把握を含めた各実施対象施設予定地の湖底の地盤の確認 ・各実施対象施設予定地及びその周辺の既存埋設物の確認 	プロポーザルにて提案

(3) 地形測量

目的：施設の計画、設計に必要な地形情報を把握する。

内容：想定される調査内容は以下のとおり。

調査内容	実施対象	目的	数量・仕様
路線測量	下水管渠（導水管）及びアクセス道路予定地	管渠及びアクセス道路敷設ルートの地形の確認、	プロポーザルにて提案
平面測量	下水処理場予定地	施設の平面計画に必要な地形の確認	

(4) 深浅測量

目的：埋立の計画に必要な下水処理場予定地の深浅を把握する。

内容：想定される調査内容は以下のとおり。

調査内容	実施対象	目的	数量・仕様
深浅測量	下水処理場予定地	埋立土量を含めた埋立計画・埋立方法の検討に必要な下水処理場予定地の湖の深浅情報の確認	プロポーザルにて提案

(5) チェンゲック湖水位変動確認（乾季及び雨季）

目的：下水処理場の水位高低の検討

内容：想定される調査内容は以下のとおり。

調査内容	実施対象	目的	数量・仕様
チエングエック湖及びメコン川の水位に関する既存記録の収集 (記録が不足する場合) 調査期間中の同湖における水位の観測	下水処理場予定地付近のチエングエック湖	下水処理場の水位高低の検討	プロポーザルにて提案

カンボジア国免税情報シート

更新日：●年●月●日

(1) 企業の所得に課される税金（法人税など）

【税の基礎情報（名称、税率、計算方法、根拠法）】

【免税に必要な情報（手順、申請先、所要期間）】

【備考】

備考：一般的には施設建設案件において法人税の免税手続きが必要となる。

(2) 企業の従業員の所得に課される税金（個人所得税など）

【税の基礎情報（名称、税率、計算方法、根拠法）】

【免税に必要な情報（手順、申請先、所要期間）】

【備考】

備考：一般的には施設建設案件において個人所得税の免税手続きが必要となる。

(3) 付加価値税（VAT）

【税の基礎情報（名称、税率、計算方法、根拠法）】

【免税に必要な情報（手順、申請先、所要期間）】

【備考】

備考：事前免税方式か事後還付方式かについて正確に記載すること。VAT の免税／還付申請のために、当該国で法人登録や税務監査の受入れなどが必要になり、追加コストが必要となる場合もあるため、これら手続きやコストについても記載する。

(4) 資機材の輸入及び再輸出の際に課される税金や手数料

【税の基礎情報（名称、税率、計算方法、根拠法）】

【免税に必要な情報（手順、申請先、所要期間）】

【備考】

備考：事前に免税証明書等が発行され、通関時に免税が確保される方式と、通關後の事後申請により還付される方式とがありえるため明確に記載すること。

以下、JICA 内部情報（非公開）

在外事務所の担当者（部署、名前、連絡先）：

更新履歴：（更新日、更新者、更新内容）

Tax exemption procedure in (name of country)

Date of update: day, month, 2017,

(1) Fiscal levies and taxes with respect to the corporate income (Corporate tax)

A. Tax Basic Information (name, percentage, how to calculate, basis law)

B Tax Exemption Procedure(procedure, application authority, required time)

C Other remarks

(2) Fiscal levies and taxes on their personal income (Personal income tax)

A. Tax Basic Information (name, percentage, how to calculate, basis law)

B Tax Exemption Procedure(procedure, application authority, required time)

C Other remarks

(3) Value added tax (VAT)

A. Tax Basic Information (name, percentage, how to calculate, basis law)

B Tax Exemption Procedure(procedure, application authority, required time)

C Other remarks

(4) Duties and related fiscal charges with respect to the import and/or re-export of materials and equipment (Customs)

A. Tax Basic Information (name, percentage, how to calculate, basis law)

B Tax Exemption Procedure(procedure, application authority, required time)

C Other remarks

Followings are JICA internal use ONLY

Person in charge in JICA office (Name, Name of the office, E-mail)

Update history information (Date, Name, updated contents)

以上

