

業務指示書

タジキスタン国ピアンジ県・ハマドニ県上下水道公社給水事業運営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)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：2017年2月15日 12時 まで

問合せ先：調達部 契約第一課 江尻 幸彦 Ejiri.Yukihiko@jica.go.jp

質問に対する回答：2017年2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 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てい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いただきます。

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、会社更生法(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こと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先に行った者、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：都市給水分野にかかる各種業務

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、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とすることは認めない）。副業務主任者は名を上限とする。

注）業務管理グループを認める全案件（業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く）においては、業務管理グループとしてシニア（46歳以上）と若手（35～45歳）が組んで応募する場合、3点の加点を行います。（「第9 プロポーザルの評価」参照）。

(2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（総括／水道事業運営）】

（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：水道事業運営にかかる各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：タジキスタン 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 顧客対応】

- 1) 類似業務の経験：水道事業経営/住民啓発にかかる各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：タジキスタン 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 給水装置設計・施工監理】

- 1) 類似業務の経験：給水装置設計・施工にかかる各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：評価せず
- 3) 語学力：語学評価せず
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

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：2017年3月3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見積書作成ガイドライン」を参照してください。

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

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

- () 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) その他(以下に記載の経費)
 - 1) 第3 実施上の条件 5. 供与機材等に記載する機材の調達費用
 - 2) 第3 実施上の条件 6. 現地再委託に記載する現地再委託費用

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。

(TJS1 = 14.901110 円, US\$1 = 117.3820 円, EUR1 = 122.7070 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。)

() 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: 3月9日(木) 14:00 ~ 16:00

(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) 2B会議室

(3) 実施方法:

1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。

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

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

(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

() 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

(○) 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何れかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。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。

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(2016年7月)」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、2017年3月31日(金)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」:

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となります。

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 (2016年10月)」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

タジキスタン国ピアンジ県・ハマドニ県上下水道公社給水事業運営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	12.00	
(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	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	(60.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力/ 業務管理グループの評価 <small>(本案件では副業務主任者の配置(業務管理グループ)を認めません。)</small>	(30.00)	
①業務主任者の経験・能力 総括/水道事業運営	業務主任者のみ (24.00)	業務管理グループ ()
ア) 類似業務の経験	9.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	3.00	
ウ) 語学力	5.00	
エ) 業務主任者等としての経験	5.00	
オ) その他学位、資格等	2.00	
②副業務主任者	(-)	()
カ) 類似業務の経験	-	
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	
ク) 語学力	-	
ケ) 業務主任者等としての経験	-	
コ) その他学位、資格等	-	
③体制、プレゼンテーション	(6.00)	()
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション	6.00	
シ) 業務管理体制 (今回は評価の対象としません)	-	
(2) 業務従事者の経験・能力： 顧客対応	(15.00)	
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	2.00	
ウ) 語学力	3.00	
エ) その他学位、資格等	2.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： 給水装置設計・施工監理	(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

タジキスタン政府は「National Development Strategy (2007-2015)」において、給水改善を最重要課題の一つとして位置づけ、2015年までに改善された水源を利用する人口の比率を都市部で97%、地方部で74%とすることを目指してきたが、2015年時点では、都市部で93.1%、地方部では66.7%、国全体では73.8%に留まっている(2015, UNICEF/WHO Joint Monitoring Programme)。特に、目標と現状のギャップが大きい地方部における給水サービスの改善が求められている。

「ピアンジ県・ハマドニ県上下水道公社給水事業運営能力強化プロジェクト」(以下、本プロジェクト)の対象地域であるハترون州は、約300万人の州人口のうち約8割が地方部に居住していると言われ(2014, タジキスタン国家統計局)、安全な水を利用する人口の比率も47%と低い(2013, JICA 協力準備調査「ハترون州ピアンジ県給水改善計画準備調査報告書」)。この原因としては、旧ソ連時代に建設された給水施設の老朽化、独立後の不十分な維持管理が挙げられる。ハترون州では、83の給水施設のうち、51施設(約60%)が稼働していない(2009, JICA 開発調査「ハترون州南部地域持続的飲料水供給計画調査」)との調査結果もあり、また、給水水質にも課題を抱えている。全国モニタリング調査によると、ハترون州における国家水準の不適合率は69.7%(全国平均は46.2%)であり、全州の中で最も悪い値であった(国家公衆疫学センター, 2004)。このようにハترون州では安全な水へのアクセスを可能にする給水施設の整備が急務となっている。

また、料金徴収に基づく適切な維持管理にも課題を抱えている。タジキスタンではメーター設置と従量料金制の導入を政府規定により推奨しているが(Usage of Public Water Supply and Sewage Systems in the Republic of Tajikistan, Connection to the Engineering Network and Provision of Public Services, 2011)、ホジャンド、ドウシャンベなど、援助機関による支援が実施されている主要な都市を除いて実施されていない。このため、規定された給水原単位に契約世帯の構成人数を乗じて料金徴収を行っており、使用量と比較して不十分な料金徴収や住民の過剰な水使用などの問題が生じている。

我が国は、同州内でもアフガニスタン国と国境を接するため、民生の安定が重要であるハマドニ県・ピアンジ県を対象として上水道セクターの支援を行ってきた。具体的には、ハマドニ県モスクワ町と周辺2村を対象とした、無償資金協力「ハترون州ハマドニ地区給水改善計画(以下、ハマドニ無償資金協力)」(第一次:2008-2010年度、第二次:2011-2013年度)、ハマドニ上下水道公社(Vodokanal、以下、VK)を対象とした、技術協力「ハترون州ハマドニ県給水事業運営維持管理技術指導専門家」(2013-2015年度)による専門家2名の派遣、ピアンジ県ピアンジ町と周辺6村を対象とした、無償資金協力「ハترون州ピアンジ県給水改善計画(以下、ピアンジ無償資金協力)」(第一次、第二次)(2014-2016年度)がこれにあたる。

これらの無償資金協力によって、ハマドニ県・ピアンジ県の給水施設の老朽化については大幅に改善された。さらに、ピアンジ県では無償資金協力により、各戸メーターが全顧客に

導入され、従量料金制が導入されつつある。しかしながら、ピアンジ VK が建設された給水施設を最大限活用し、従量料金制の定着、さらに安定した給水サービスを実現するためには、給水事業運営能力が十分ではなく、追加的な支援が必要である。他方ハマドニ県においては、専門家による機械設備のメンテナンス、水質分析等に関する技術移転により、維持管理能力は向上しつつある。しかしながら、各顧客にメーターを導入し従量料金制を導入するには至っておらず、一定額の支払いで多量の水を使用できる状態である。このため、特に水需要の大きい夏場には、一部住民の過剰な水使用により配水管網の末端部や比較的地盤の高い地区では配水不良が生じている。配水不良の解消には、従量料金制の導入や共同水栓の適切な管理を促すことによって、住民の節水を実現する必要がある、支援が必要である。

また、両 VK における給水事業運営上の深刻な課題として設備投資資金の不足が挙げられる。現状、両 VK では水道料金収入により各種税金、職員の給与、及び小規模な設備の維持管理（薬品の購入など）に関する支出は行えているものの、比較的規模の大きい資本投資を伴う施設整備（メーターの設置や老朽管の更新など）が出来ていない。また、設備の維持管理も場当たりのものであり、中長期的な計画に基づくものではない。この結果、給水施設の劣化や給水サービスの低下を招いている。このため、両 VK が中長期的な視点から給水事業を計画し、計画的に設備投資資金を確保出来るよう、上位組織である住宅サービス公社（Khojagii Manziliyu- Kommunalii、以下 KMK）を含めて事業経営全般の理解向上を図る支援が必要である。

かかる状況を踏まえ、タジキスタン政府は VK の給水事業運営能力強化を図るべく、我が国に対し技術協力による支援を要請した¹。当機構は、本件の必要性、要請の妥当性を確認するために 2014 年 10～11 月に第一回詳細計画策定調査を、2016 年 2～3 月に第二回詳細計画策定調査を行い、特に水道事業に必要なデータ整備、従量料金制導入による水道事業経営能力の強化、資金協力で整備した施設の適切な運用を目的としたプロジェクトの枠組みについて合意し Record of Discussion（以下、R/D）を署名、今般技術協力プロジェクト「ピアンジ県・ハマドニ県上下水道公社給水事業運営能力強化プロジェクト」（協力期間：2017 年 4 月から 2020 年 4 月まで）を実施する運びとなった。

2. プロジェクトの概要

(1) 上位目標

従量料金制の継続によって、ピアンジ VK 及びハマドニ VK の給水区域における給水サービスが改善される。

(2) プロジェクト目標

ピアンジ VK 及びハマドニ VK の給水事業運営能力が強化される。

¹ 当初要請では、ピアンジ VK のみを協力対象としていた。しかし、詳細計画策定調査の結果、ピアンジ VK とハマドニ VK が給水事業運営面で抱える課題には共通点が多いことが判明したため、両県を協力対象とすることでタジキスタン政府と合意をした。

(3) 期待される成果

- 成果 1. VK の給水事業運営に必要なデータが整備される。
- 成果 2. VK 経営の関係者の水道事業経営能力が強化される。
- 成果 3. [ピアンジ VK 対象] 従量料金制が定着する。
- 成果 4. [ハマドニ VK 対象] 一部顧客に対して従量料金制が導入される。
- 成果 5. 給水施設が適切に運転・維持管理される。

(4) 活動の概要

【成果 1 に係る活動】

- 1-1 ハマドニ VK にて、バルク流量計及び関連資材を調達する
- 1-2 ハマドニ VK にて、バルク流量計を設置する
- 1-3 各 VK にて、月間水生産量を計測・集計する
- 1-4 各 VK にて、月間水請求水量を集計する
- 1-5 各 VK にて、無収水率を計算する
- 1-6 各 VK にて、給水事業運営に必要なその他のデータの管理をレビューし、チェックリストを作成する
- 1-7 各 VK にて、レビューに基づき、データ管理を改善する
- 1-8 各 VK 用に、タジク語及び英語のデータ管理マニュアルを作成する

【成果 2 に係る活動】

- 2-1 水道事業経営全般（中長期計画、投資計画、水道企業会計、顧客サービスなど）に係る研修の参加者を決定する
- 2-2 研修参加者の水道事業経営全般に対する理解度を把握する
- 2-3 水道事業経営全般に係る研修を本邦で実施する
- 2-4 研修参加者に対して研修内容のフォローアップとなるワークショップを実施し、理解を促進する
- 2-5 研修参加者の水道事業経営全般に係る理解の定着度を確認する

【成果 3 に係る活動】

- 3-1 従量料金制導入にあわせて会計/料金請求システムを改善する
- 3-2 検針員/料金徴収員に対し、検針、顧客対応等に係る研修を行う
- 3-3 節水、ユーザー負担の原則、及び従量料金制に係る住民の意識向上を促進する
- 3-4 検針員/料金徴収員の作業スケジュール及び配置計画を改善する
- 3-5 従量料金制に係る活動をモニタリングする
- 3-6 検針員/料金徴収員用のマニュアルを作成する

【成果 4 に係る活動】

<準備期間>

- 4-1 各戸メーターを設置する顧客を特定する
- 4-2 各戸メーター及び関連資材を調達する
- 4-3 特定された顧客に対してメーターを設置する
- 4-4 従量料金制導入にあわせて会計/料金請求システムを改善する
- 4-5 検針員/料金徴収員に対し、検針、顧客対応等に係る研修を行う
- 4-6 節水、ユーザー負担の原則、及び従量料金制に係る住民の意識向上を促進する
- 4-7 検針員/料金徴収員の作業スケジュール及び配置計画を作成する

<移行期間>

- 4-8 メーターを設置した顧客に対してシミュレーションを目的とする検針を行う
- 4-9 検針した使用水量に基づき、メーターを設置した各顧客の従量料金制導入後の水道料金を推計する
- 4-10 推計した水道料金をメーターを設置した顧客に通知し、従量料金制導入の効果に対する理解を促進する、

<実施期間>

- 4-11 メーターを設置した顧客に対して従量料金制を開始する
- 4-12 従量料金制に係る活動をモニタリングし、教訓をまとめる
- 4-13 検針員/料金徴収員用のマニュアルを作成する

【成果5に係る活動】

- 5-1 ピアンジVKにて、運転・維持管理マニュアルを策定する
- 5-2 ハマドニVKにて、既存の運転・維持管理マニュアルをレビューし適宜改善する
- 5-3 ハマドニVKにて、共同水栓の利用状況を調査する
- 5-4 ハマドニVKにて、共同水栓の管理計画を策定する
- 5-5 各VKにて、井戸ポンプの運転管理を改善/モニタリングする
- 5-6 各VKにて、塩素注入技術を改善/モニタリングする
- 5-7 各VKにて、塩素注入設備及び井戸ポンプの維持管理を改善/モニタリングする
- 5-8 各VKにて、配水管の補修を改善/モニタリングする
- 5-9 各VK用のマニュアルを適宜更新する

(5) 対象地域

ハトロン州ピアンジ県ピアンジVK及びハマドニ県ハマドニVKの給水区域²

(6) 関係官庁・機関

住宅サービス公社 (Khojagii Manziliyu- Kommunalii、以下 KMK)
ピアンジ県・ハマドニ県の上下水道公社 (Vodokanal、以下 VK)

² ピアンジVKの給水区はピアンジ町、シャクマツト村、イモン・マシュラボフ村、ハッサンシェロブ村、サンマルトイ1村、サンマルトイ2村、トゥルディシャイ村、を指す。ハマドニVKの給水区はモスクワ町、ナヴォボッド村、及びグロボッド村の一部、を指す。

(7) プロジェクトの実施体制

KMKが両VKの上位組織であること、本プロジェクトの成果に関し将来的には他VKへの水平展開を図りたいこと、及びVKの設備投資金確保に向けて将来的に求められることとなる料金改定にあたってはKMKから独占禁止委員会への提案が必要であることに鑑み、他のVKや中央政府関連機関との連携に責任を持つ、KMK総裁をプロジェクト・ディレクターとし、KMKの水道部長を副プロジェクト・ディレクターとした。また、JICAを含むドナーへの対外的窓口として各種調整を行っている国際関係部長をプロジェクト・ディレクター補佐とした。合わせて、ハトロン州KMK代表部長代理を州コーディネーターとし、両VKへ地理的に近いことを利用し、両VKの活動を管理・支援する。その他KMKからは、VKが抱える経営課題のうち、年次財務計画や料金改定に関連する業務を担当する部署である、経済分野計画部の部長が参加する。

また、本プロジェクトの活動の中心は両VKとなることから、両VKの所長をプロジェクト・マネージャーとした。合わせて、ピアンジVK副所長、各VKの会計主任、ハマドニVKの顧客係長、各VKのエリア長、各VKの検針員／料金徴収員、各VKの給水施設運転・維持管理要員をVKのプロジェクト・スタッフとし、技術移転の対象とした。

3. 業務の目的

「ピアンジ県・ハマドニ県給水事業運営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(Record of Discussion)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、2016年12月27日に当機構がタジキスタン政府(KMK及び両VK)と署名した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) 現地活動拠点

本プロジェクトでは、すべての日本人専門家は、外務省危険情報カテゴリーでレベル3地域には立ち入らない。一方で、プロジェクトサイトは2017年1月現在でいずれもレベル3地域に該当している。

したがって、本業務を実施する日本人専門家はプロジェクトサイトでの活動は行わず、活動拠点を外務省危険情報カテゴリーでレベル2以下かつ両プロジェクトサイトから

比較的近い距離³にあるクルガンチュベに設置（ハトロン州 KMK 代表部内執務室）し、遠隔操作等によってプロジェクト対象地域における活動を進める。

(2) 安全対策実施にあたっての留意点

プロジェクトの実施にあたっては、JICA 安全対策措置を遵守する。右措置は日本人専門家に限らず、現地再委託先や傭上コンサルタントなどの現地もしくは第三国人材についても右措置に準じた対応が必要となる。したがって、これらとの契約時には、必要な安全対策措置にかかる費用を見積もりに加えることとする。なお、右措置に加えてレベル 3 地域においては、上記(1)に記載の通り日本人専門家は立ち入り禁止とする。

また、流動的な現地の治安情勢に対応するため、JICA タジキスタン事務所や日本大使館と情報交換を密にする。必要に応じてプロジェクト関係者のクルガンチュベ引き上げなどの対策をとり、活動内容の修正を要する場合は、速やかに JICA、タジキスタン側双方と協議する。

(3) 技術移転の方法

上記(1)の通り、VK のプロジェクト・スタッフに対して、日本人専門家によるプロジェクトサイトでの直接的な指導ができないため、技術移転にあたっては下記のような工夫を行うものとする。なお、プロジェクトサイトに立ち入らない技術移転の方法については、下記以外の方針についてもプロポーザルで提案できるものとする。またプロポーザルでは、各活動をいずれの手段を中心に実施するか整理すること。

① クルガンチュベにおける技術指導

特にプロジェクトの初期段階において、JICA 専門家による直接的な指導が必要なものについては、対象スタッフに対してクルガンチュベにおいて指導する。VK スタッフが現地を離れることによって VK の通常業務に支障が生じないように、C/P とよく協議のうえ実施する。

② 現地再委託の活用

特に以下の 7 業務については、現地再委託の活用を想定している。ただし、再委託よりも効率的かつ効果的な実施手段がある場合は、プロポーザルで提案すること。

ア) ハマドニ県におけるメーター設置工事に関連する現地調査、詳細設計、施工監理及び工事

イ) ハマドニ県におけるバルク・メーター設置工事

ウ) ハマドニ県における共同水栓にかかる状況調査及び管理計画案の作成

エ) 両 VK における検針員・料金徴収員の指導

オ) 両 VK における住民に対する従量料金制の理解促進

カ) 両 VK における住民の節水意識向上に関する意識啓発活動

キ) 各種マニュアル（成果品）作成

³ ハマドニ VK はクルガンチュベから片道約 170km、車で約 150 分に位置している。またピアンジ VK はクルガンチュベから片道約 114km、車で約 110 分に位置している

なお、現地再委託経費については、別見積にて積算することとする。

③ 現地コンサルタントの備上

日本側専門家チームのスタッフとして、現地コンサルタントを備上し、プロジェクトサイトに派遣する。「①クルガンチュベにおける技術指導」や「②現地再委託の活用」に依らない技術指導及び現地の活動状況モニタリングは、備上コンサルタントを通じて実施する。

いずれの選択肢を活用しても、再委託先やVKとの密なコミュニケーションには十分留意する。

(4) プロジェクトの実施体制に関する留意点

VKが抱える課題のうち、必要投資額の確保には、本プロジェクトで導入される従量料金制に基づいた給水サービスを適切に実行したうえで、将来的に料金改定も含めて中長期的な事業計画の策定及び実施が必要である。この活動にはKMKの理解と実行力が必要であるため、成果2に係る活動を通して直接KMKにアプローチするだけでなく、プロジェクト全般にKMKが積極的に関与できるよう工夫する。

(5) 両VKにおけるメーターの盗難・損壊対策

ピアンジ無償資金協力によって導入されているメーターボックスには特別な盗難・損壊対策が施されていないうえ、より公道に近い箇所に設置されている。したがって、各戸メーターが設置後に盗まれたり、壊されたりする可能性があると考えられる。また盗難・損壊リスクは、ハマドニにおいて各戸メーターを設置する場合についても同様に存在する。本プロジェクトでは、ピアンジVKにおけるメーターの盗難状況を月例会合の中で定期的にモニタリングし、必要であればタジキスタン側と協議のうえ必要な盗難・損壊対策を実施する。ハマドニVKにおけるメーターボックス設置にあたっては、あらかじめ盗難・損壊対策を施す。

(6) 冬季における掘削を伴う工事

冬季には土が凍るために掘削作業が進まず、活動の遅れにつながるリスクがある。ハマドニVKにおける各戸メーターの設置など掘削を伴う活動計画を立てる際は、凍結の影響を考慮した工程管理に留意する必要がある。

(7) 持続性を考慮した技術移転の対象者選定と実施方針

タジキスタンでは若年層のロシアへの出稼ぎ比率が高く、両VKのスタッフは平均年齢が53歳と高い。プロジェクトによる技術移転の効果が持続的なものとなるよう、技術移転の対象となるC/Pの選定においては幅広い年齢層を対象とするよう留意する。技術移転の対象を分散させることで、高齢層に知識・ノウハウ等が集中することを避けることが望ましい。合わせて、技術が効果的に継続されるような人材配置及び人材雇用について継続的に提案するとともに、各種マニュアルの整備を行う。また、本プロジェクトでは他の

VK も対象とした情報共有ワークショップ/セミナーを定期的を開催する予定であり（以下 6. (44)参照）、プロジェクトの成果を持続可能なものとすべく、これらの機会も活用する。

(8) 過去の協力における指導内容の活用

各成果に係る活動を実施するにあたっては、ハマドニ VK 及びピアンジ VK に対して実施された技術協力及び無償資金協力のソフトコンポーネントで指導された内容及び作成されたマニュアルや教材を活用する。

(9) 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、C/P 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 C/P との合意文書の変更、契約の変更等）を取ることをとする。

(10) 定期会合の開催

本プロジェクトは、2.(7)で示した通り多くの部署が関係しているため、円滑な事業実施のため以下の定期会合を開催することで先方政府と合意している。コンサルタントは、タジキスタン側責任者と協力して、本プロジェクトの成果達成のため、これらの機会を有効に活用すること。なお、専門家チームの派遣計画により、定期的な開催が困難な会合については、プロジェクト開始時にタジキスタン側に提案し合意を得たうえで、実施（開催）時期を調整することも可能とする。

種類	タジキスタン側参加者 (下線は責任者)	目的
月例会合 (VK レベル)	各 VK において <u>所長</u> 以下、プロジェクト・スタッフ	前月の進捗、翌月の計画、課題、解決策の協議
四半期プロジェクト 会合 (州 KMK、両 VK)	<u>KMK 州代表部長代理</u> 、各 VK 所長、 会計主任、エリア長	前四半期の進捗、翌四半期の 計画、 이슈、解決策の協議
半期合同モニタリ ング会合	<u>KMK 総裁</u> 、KMK 水道部長、KMK 国 際関係部長、KMK 州代表部部長代理、 ハマドニ・ピアンジ VK 所長	JICA 様式に基づく PCM の指 標、PO の進捗のモニタリ ング

なお、月例会合については、クルガンチュベのような第三都市での実施は現実的ではないため、インターネットやテレビ電話を活用した実施を検討する。また、これらの使い方については、必要に応じてクルガンチュベで指導する。

半期合同モニタリング会合では、単に進捗確認を行うだけでなく、目的・成果達成度の検証、戦略・計画の見直し、リスク管理及びインパクト発現等の視点も踏まえること。リスク管理に関しては、JICA 所定の様式（リスク管理チェックシート）に基づき実施し、半期毎に情報を更新すること。合同モニタリングの結果は、JICA 所定の様式（Monitoring Sheet）にまとめ、これを JICA タジキスタン事務所に提出すること。

(11) 合同調整会議（JCC）の開催

年 2 回合同調整委員会（JCC）を開催することで先方政府と合意している。半期合同モニタリング会合とあわせて開催し、より広範なプロジェクト関係者とプロジェクトの進捗状況の確認及び懸案事項の解決に向けた協議の場とすること、またプロジェクトの基本計画やその詳細に関する事項⁴についても協議する場であることを想定している。コンサルタントは、タジキスタン側担当者と協力してこれを支援すること。

(12) 本邦研修の活用

本プロジェクトでは、約 20 名の相互に合意した人材に対し、本邦研修を実施する予定である。KMK 及び両 VK の上層部に対しては、日本の水道事業運営手法等を学ぶことで、中長期的視野に基づく給水事業運営の重要性を理解し、プロジェクト活動の円滑な実施、モチベーション向上及び持続性の確保、さらには VK の設備投資金確保に向けたより踏み込んだ将来的な活動に繋げることが望ましい。また、両 VK の職員に対しては、従量料金制の導入・運用にあたっての重要事項（住民啓発活動、顧客対応方法等）に関して本邦研修を通じて学ぶことが望ましい。これら事項をふまえ、適切な時期に適切な対象者向けの本邦研修を計画し、タジキスタン側と協議の上、実施すること。

研修先は本邦自治体を含めることを想定しているが、具体的な研修内容及び研修先については、プロポーザルで提案すること。

(13) 両 VK の住民との対話促進

本プロジェクトは、住民の反発による遅延リスクを含んだ活動要素が以下の通り含まれている。このリスクを最小化するため、VK が定期的かつ能動的に住民との対話を重ねるよう働きかける。

- ① ハマドニ VK における従量料金制の導入及び従量料金制顧客と定額制顧客の混在
- ② ハマドニ VK における共同水栓の管理手法提案
- ③ ハマドニ VK における節水促進
- ④ ピアンジ VK における従量料金制の継続

⁴ プロジェクト基本計画に関する事項は R/D 本文及び PDM 記載項目を、その詳細な項目は PO のスケジュール欄に記載の項目をそれぞれ指している。

(14) 先方負担事項の確実な実施

先方負担のローカルコストのうち、C/Pの国内移動経費はこれまでの予算計画に含まれていない事項である。確実な予算確保が行われるよう、タジキスタン側の予算確保スケジュール（会計年度は1月初め）に合わせて、プロジェクトの年次計画（Annual Plan of Operation：APO）を作成する必要がある。

また、先方負担事項において、掘削許可等現地の法令に倣った許認可手続きが生じる場合、コンサルタントがモニタリング、アドバイスを行うこと。

(15) 持続可能な開発目標(SDGs)を意識したプロジェクト運営

本プロジェクトにおける目標の設定及びモニタリングにあたっては、SDGs（特にターゲット6.1及び6.4）及びSDGsを念頭に置いたタジキスタン国の開発目標との整合性に留意する。また、他機関との協議資料や対外的な広報資料には、これらの目標と本プロジェクトの関係を積極的に組み込み、各目標に対する本プロジェクトの貢献度を示すことを意識する。

なお、コンサルタントは本プロジェクトがどのようにSDGsに貢献できるかを提案するものとする。

(16) 他ドナーの支援動向把握

水道事業体の経営・財務改善等、給水セクター改革については、世銀、EBRD他複数のドナーが2000年代初頭より支援を行っている。現在も、EBRDによる広域上下水道公社（Regional Water and Sewage Company：RWSC）の設立や、UNDPによるセクター開発方針策定や水分野改革プログラムなど、他ドナーによる活発な支援が行われている。本プロジェクトにおいても積極的に他ドナーとの情報交換・連携・協調を進める。

(17) 広報

本事業の実施にあたっては、本事業の意義、活動内容、成果について、タジキスタン国と日本国内の各層に広く発信する。コンサルタントが効果的と考える効果的な広報施策をプロポーザルで提案すること。

プロポーザル中の提案にあたっては、以下の項目を最低限含めること、また現地の治安情勢に鑑み特定の日本人側関係者に焦点が当たらない内容とすることを条件とする。

① 現地マスメディアへの発信

本事業の開始・終了時ならびに節目となる活動を実施する時は、事業の内容や効果をタジキスタン国内に広く認識してもらうため、JICAタジキスタン事務所と協力し、現地マスメディア等へのプレスリリースの発信、記者会見の開催や記者向け説明などを行う。

② 現地関係機関や他援助機関・NGO 等への発信

ワークショップ等を通じて関係機関に情報発信する。また、本事業が取り組むモデルや教材等については、他の地方自治体や他援助機関に採用され、広く普及することが期待されるため、先方政府の承認を得たのちそれを実現するための広報を行う。

③ 写真、映像

各種広報媒体で使用できるよう、活動に関連する写真・映像（映像は必要に応じ）を撮影し、成果品として提出する。なお、撮影した写真や映像の著作権は JICA に帰属するものとする。

6. 業務の内容

(1) 業務計画書の作成及び説明

本プロジェクトの配布資料、貸与資料及び JICA との協議を通じてプロジェクトの全体像を把握し、プロジェクトに係る基本方針、実施方法、実施体制、要員計画、及び実施工程等を含む業務計画書を作成する。

(2) 本邦研修の確定

本業務の開始にあたり、研修内容の検討、研修受け入れ先との調整を行い、研修内容を確定する。なお、本邦研修の実施にあたっては、「コンサルタント等契約における研修実施ガイドライン（2014年4月）」の記載事項に留意し、余裕をもって必要な手続きを行う。特にロシア語の通訳確保が必要な点に留意する。

(3) ワーク・プランの作成・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、これらをワーク・プラン（英文）に取りまとめる。

同プラン（原案）を基に、タジキスタン側関係者と協議・意見交換し、プロジェクトの全体像を共有する。なお、現地関係者との協議においては、ロシア語訳を用意する。

(4) プロジェクト目標に関する指標の検討

本プロジェクトのプロジェクト目標は“ピアンジ VK 及びハマドニ VK の給水事業運営能力が強化される”であり、その指標を“プロジェクト終了までに、各 VK のプロジェクト・スタッフについて、給水事業運営に必要な知識・技能に関する基準が達成される”としている。達成基準は PO を参照の上各活動の担当者を決定されたうえで、プロジェクト・スタッフの各ポジションに、個別に設定される必要がある。各達成基準は、プロジェクト開始から半年後までに、専門家チームと VK との協議のうえ決定する。

専門家チームは、プロジェクト開始時にカウンターパート（以下、C/P）とこの方針を再確認し、プロジェクト開始半年以内に、達成基準の設定を通して“給水事業運営能力の強化”の内容を具体化するとともに、本プロジェクトが目指す成果について共通認識を持つようにする。タジキスタン側との議論を踏まえ、必要に応じてPDM・POの改訂を行う。

(5) キャパシティ・アセスメント&キャパシティ・ディベロップメント計画の作成

基準値の設定にあたってはキャパシティ・アセスメント&キャパシティ・ディベロップメント計画を作成する。まずは各プロジェクト・スタッフのキャパシティのベースラインを適切に把握し、これに基づきキャパシティ・ディベロップメントを計画する（基準の設定）。なお、計画作成にあたっては、“途上国の都市水道セクターおよび水道事業体に対するキャパシティ・アセスメントのためのハンドブック”を参照すること。

（JICA ホームページ：

[http://gwweb.jica.go.jp/km/FSubject0301.nsf/03a114c1448e2ca449256f2b003e6f57/149d75052d1dfdf14925776d0039cda1/\\$FILE/1_%E3%83%8F%E3%83%B3%E3%83%89%E3%83%96%E3%83%83%E3%82%AF\(%E6%9C%AC%E7%B7%A8\).pdf](http://gwweb.jica.go.jp/km/FSubject0301.nsf/03a114c1448e2ca449256f2b003e6f57/149d75052d1dfdf14925776d0039cda1/$FILE/1_%E3%83%8F%E3%83%B3%E3%83%89%E3%83%96%E3%83%83%E3%82%AF(%E6%9C%AC%E7%B7%A8).pdf)を参照)

“キャパシティ・アセスメント&キャパシティ・ディベロップメント計画”では、実施機関であるKMK、及び各VKに関しても組織としてのキャパシティ・アセスメントを実施するとともに、キャパシティ・ディベロップメントを計画する。さらに、実施機関を取り巻く制度・社会面に関してもキャパシティ・アセスメントをあわせて行い、本プロジェクトを通じて働きかけることが可能な事項は、本邦研修やワークショップの内容に組み込む等して対応する。

(6) ワーク・プランの合意

ワーク・プランについては、6.(3)の意見交換と、以下に示す各業務の「現状と課題の確認」作業を踏まえた上でその修正版を作成する。タジキスタン側関係者と協議・意見交換した上で、ワーク・プランとして取りまとめ、合意することとする。

<成果1に係る活動>

(7) 毎月の配水量の測定

① ピアンジVKにおける測定の実施

ピアンジVKでは、ピアンジ無償資金協力によりバルク・メーターが各井戸に導入された。タジキスタン側担当者と共に、配水量の測定・記録・集計を実施する。

② ハマドニVKにおける測定の開始

ア) バルク・メーターの状況調査

タジキスタン側からの既設井戸及びバルク・メーターの情報を基に、バルク・メーターの設置可否と設置する適切な場所を特定する。

イ) バルク・メーターの導入準備

設置が必要と判断した場合、バルク・メーターを設置するための詳細設計を行い、バルク・メーター調達に必要な仕様情報等を JICA に提供する。JICA によって調達された後、設置工事を行い動作確認する。設置工事については現地再委託により行う。

ウ) 測定開始

バルク・メーターの設置完了後、タジキスタン側担当者と共に、配水量の測定・記録・集計を開始する。

(8) 毎月の請求水量の算出

① ピアンジ VK における算出

ピアンジ VK では、ピアンジ無償資金協力により各戸メーターが導入された。タジキスタン側担当者と共に、請求水量を算出する。

② ハマドニ VK における算出

ハマドニ VK の情報から、各顧客に対する最新の料金制を確認し、定額制の顧客については見直し水量を基に、従量料金制の顧客については検針による請求水量を基に算出する。成果 4 の活動の一環として 500 個の各戸メーターが設置されたのちは、当該顧客に関する請求水量は順次メーター検針に基づいた数値に移行する。

(9) 毎月の無収水率の測定

上記 6. (7), (8) で得られたデータに基づき、タジキスタン側担当者と共に、無収水率を算出する。算出された月間無収水率は、各 VK のエリア長により記録されるようにする。また、記録された月間無収水率は、各 VK 所長に報告されるようにする。

(10) 水道事業運営に必要なその他のデータ整備状況確認

両 VK を対象に、水道事業運営に必要なその他のデータ（顧客情報、機器の整備状況、機器の故障履歴等）を特定し、それらに関する現在の整備状況を確認する。タジキスタン側担当者との協議し、現在の整備状況を改善するために必要な事項を提案する。

(11) 水道事業運営に必要なその他のデータ整備状況改善

両 VK を対象に、上記 6. (10) の改善案に基づき、タジキスタン側担当者と共に、データ整備状況を改善する。

(12) データ整備のためのマニュアル作成

両 VK にて、上記 6. (10), (11) の活動に基づき、タジキスタン側担当者と共に、データ整備のためのマニュアルを作成する。また、整備が必要なデータに関し、各データの収集・整理・分析・報告を適切に実施したことを確認するための、“データ管理チェックリスト”

を作成する。言語については英語で作成し、タジク語訳すること。なお、これらのマニュアルを使いやすいものにするため、現地再委託によりマニュアルを作成することを認める。最終化した“データ管理マニュアル”は各VK所長に承認されること。

<成果2に係る活動>

(13) 第一回本邦研修の計画策定と参加者の選定

6. (5)の活動に基づくキャパシティ・ディベロップメント計画に基づき、本邦研修の計画を最終化し、参加者を決定する。

なお、第一回本邦研修は KMK 総裁や幹部、VK の所長、独占禁止委員会及び標準計量認証検査庁の幹部ら 10 名程度に対する、約 10 日間の水道事業経営全般に係る研修を想定している。また、第二回本邦研修は VK の経営層や KMK の実務レベルの職員、独占禁止委員会及び標準計量認証検査庁の職員ら 10 名程度に対する、約 20 日間の水道事業経営全般に係る研修を想定している。

(14) 研修参加者に対する事前評価の実施

予定される研修内容に基づいて、参加者の予備知識を確認する。

(15) 研修の実施

研修中は委託先の実施を適宜サポートするとともに、研修参加者の内容理解を促す。

(16) 研修後の理解度促進フォローアップの実施

研修後、タジキスタンにおいて研修内容をフォローする 1 日程度のワークショップを開き、理解度の向上を図る。

(17) 研修参加者の水道事業経営全般に係る理解の定着度確認

第一回及び第二回本邦研修の参加者を対象に、研修内容が定着しているか確認するとともに、上記 6. (5)の活動に基づくキャパシティ・ディベロップメント計画に基づいた、キャパシティ・アセスメントを実施する。

<成果3に係る活動>

(18) 従量料金制に合わせた会計／料金請求システムの改善

ピアンジ VK にて、タジキスタン側担当者とともに、ピアンジ無償資金協力で整備された会計／料金徴収システムの現況を確認する。併せて、タジキスタン及び KMK 傘下の VK における会計／料金徴収システムに係る法規等を確認する。これらをふまえ、タジキスタン側担当者と共に、従量料金制に合わせて会計／料金徴収システムを改善する。

(19) 検針員／料金徴収員に対する検針・顧客対応等に係る研修の実施

ピアンジ VK にて、検針員／料金徴収員を対象に、従量料金制の導入に伴い必要とな

る事項（検針方法、顧客対応方法等）に関する研修を行う。

(20) 節水及び従量料金制の導入にかかる住民意識の向上

従量料金制導入の意義や節水の重要性に関する住民意識を向上させるため、タジキスタン側担当者と共に啓発活動を開始する。ピアンジ無償資金協力の中で行われた、従量料金制に係る契約説明や住民啓発の内容との整合性に留意すること。

(21) 検針員／料金徴収員の作業スケジュール及び配置計画の決定

ピアンジ VK にて、タジキスタン側担当者と共に、ピアンジ無償資金協力で整備された検針員／料金徴収員の作業スケジュール及び配置計画を確認し、必要に応じて改善する。

(22) 従量料金制の実施モニタリング

ピアンジ無償資金協力によって導入された従量料金制のもとの事業運営をモニタリングし、問題の発生時には VK に対して助言する。

(23) 検針員／料金徴収員のためのマニュアル作成

従量料金制導入に関する検針員／料金徴収員向けの一般的なマニュアルを作成する。内容については、タジキスタン側担当者とは十分協議の上、決定する。言語については英語で作成し、タジク語訳すること。なお、これらのマニュアルを使いやすいものにするため、現地再委託によりマニュアルを作成することを認める。

最終化した“検針員/料金徴収員用マニュアル”はピアンジ VK 所長に承認されること。

<成果 4 に係る活動>

(24) 各戸メーターを設置する顧客の選定

ハマドニ VK にて、タジキスタン側担当者と共に、配水管の埋設状況、及び夏場の給水状況を確認し、各戸メーターを設置する 500 の顧客を特定する。このとき、目的に配水不良地域の解消があることに留意し、目的達成に最も効率的かつ効果的な位置にあり、かつ現在の水消費量が多い顧客を優先的に選定する。

(25) 各戸メーター及び関連資材の調達

6. (24)の活動によって特定された顧客に各戸メーター、止水弁、メーターボックス、給水管を設置するための詳細設計を行い、調達機材の数量・仕様・範囲を確定させる。詳細設計にあたっては、特に現状が不明なハマドニ無償資金協力以前から存在する給水管周辺を中心に、必要に応じて現地調査（試掘調査）を行う。

ハマドニ無償資金協力を通じて給水管の新設を行った家庭に関しては、メーター、止水弁、メーターボックスを設置するとともに、カップリング以降メーターボックスまでの給

水管（タジキスタン側工事部分）も更新することとする。また、この給水管の立ち上り部以降およびメーターについては凍結対策を行う。ハマドニ無償資金協力以前から存在する給水管に関しては、メーター、止水弁、メーターボックスを設置し、メーターボックス内及び前後 10 cm 分の給水管は更新し、既設給水管に接続するためのカップリングを設けることとする。また、必要に応じてメーター等の凍結対策を行う。

タジキスタンにおいてメーターの設置に至るまでには、タジキスタン検査機関によるメーターの検定及び不正防止措置が施される必要がある。円滑に設置が進むよう、設計段階で、一連の検定プロセスに係る期間、KMK による検定費用の予算執行、調達予定メーターの不正防止措置実施可否を確認すること。

詳細設計後、確定した資機材を調達する。各戸メーターは本邦調達を想定しているが、各資機材調達予定先についてもプロポーザルにて提案すること。

(26) 各戸メーターの設置

上記 6. (25)の活動によって必要な資機材を調達後、設置工事を行い動作確認する。なお、メーター導入対象の顧客選定以降、メーターの設置工事監理までの一連の活動（上記 6. (24)から 6. (25)までに相当）にあたっては、現地再委託を想定する。また、設置工事に関しても、現地再委託により行う。なお、これらの現地再委託費用については、別見積にて積算すること。

(27) 従量料金制に合わせた会計／料金請求システムの改善

ハマドニ VK にて、タジキスタン側担当者とともに、現状の会計／料金徴収システムの現況を確認する。合わせて、タジキスタン及び KMK 傘下の VK における会計／料金徴収システムに係る法規等を確認する。これらの確認にあたっては、“ハトロン州ハマドニ県給水事業運営維持管理技術指導専門家（水道事業体経営改善）”の現地業務結果報告書の内容を参照すること。これらをふまえ、タジキスタン側担当者と共に、従量料金制に合わせて会計／料金徴収システムを改善する。

(28) 検針員／料金徴収員に対する検針・意識向上・顧客対応等に係る研修の実施

ハマドニ VK にて、検針員／料金徴収員を対象に、従量料金制の導入に伴い必要となる事項（検針方法、顧客対応方法等）に関する研修を行う。メーター導入時期（2018 年 9 月を予定）を踏まえ、適切な時期に適切な対象者向けに研修を行う。

(29) 節水及び従量料金制の導入にかかる住民意識の向上

ハマドニ VK において従量料金制導入の意義や節水の重要性に関する住民意識を向上させるため、タジキスタン側担当者と共に啓発活動を開始する。この際、先行して従量料金制を導入しているピアンジ VK やホジャンド市における取組・教訓等を参考にする。

(30) 検針員／料金徴収員の作業スケジュール及び配置計画の決定

ハマドニ VK にて、タジキスタン側担当者と共に、検針員／料金徴収員の作業スケジュール及び配置計画を決定する。

(31) 本格的な検針作業の開始

ハマドニ VK にてメーター設置工事・動作確認の完了後、本格的な検針作業を開始するため、タジキスタン側担当者を支援する。ただし、検針作業開始後 3 カ月間は移行期間と位置づけ、検針は行うものの料金制請求は定額料金制にて行う。

(32) 検針結果に基づく料金請求額の推定

ハマドニ VK にて、上記 6. (31) の検針結果に基づき料金請求額の推定を行うため、タジキスタン側担当者を支援する。

(33) 検針結果に基づく料金請求額の推定額の通知

ハマドニ VK にて、上記 6. (32) の推定結果に基づき、タジキスタン側担当者と共に、料金請求額の推定額を住民に通知する。ただし、従量料金制に基づく請求額は推定額として参考用に通知し、実際の料金徴収は現行の定額制により行う。

(34) 従量料金制の開始

ハマドニ VK にて、タジキスタン側担当者と共に、従量料金制を本格導入する（検針結果に基づき、料金請求を行う）。また、その活動をモニタリングする。

(35) 検針員／料金徴収員のためのマニュアル作成

従量料金制導入に関する検針員／料金徴収員向けの一般的なマニュアルを作成した上で、パイロット・プロジェクトの活動から得られた成果を反映させた“検針員/料金徴収員用マニュアル”を作成する。内容については、タジキスタン側担当者とは十分協議の上、決定する。言語については英語で作成し、タジク語訳すること。なお、これらのマニュアルを使いやすいものにするため、現地再委託によりマニュアルを作成することを認める。最終化した“検針員/料金徴収員用マニュアル”はハマドニ VK 所長に承認されること。

<成果 5 に係る活動>

(36) 既存の運転・維持管理マニュアルの確認及び改善

両 VK にて、タジキスタン側担当者と共に、既存の運転・維持管理マニュアルを確認する。

ピアンジ VK においては、ピアンジ無償資金協力の内容を踏まえ、また技術協力「ハトロン州ハマドニ県給水事業運営維持管理技術指導専門家」によってハマドニ VK 用に整備された関連マニュアルを参考としつつ、タジキスタン側担当者と共に、適宜改善を行う。なお、これらのマニュアルを使いやすいものにするため、現地再委託によりマニュアルを作成することを認める。

(37) ハマドニ VK の給水区域における共同水栓の運用方法提案

ハマドニ VK の給水区域では、現在モスクワ町で 68 か所、近隣 2 村で 66 か所の共同水栓が稼働している。共同水栓における水の浪費が配水不良地域の発生の原因の一つとなっていると考えられ、本プロジェクトを通して共同水栓の運用方法を検討する必要がある。共同水栓の使用量・使用者・現状の料金徴収状況を把握するとともに、最適な管理・運用方法を提案すること。最終化した“共同水栓管理計画”は、ハマドニ VK 所長に承認されること。

なお、現地調査の実施及び運用方法の提案にあたり、現地再委託を可とする。なお、現地再委託費用については、別見積にて積算すること。

(38) 井戸ポンプの運転日誌の改善／モニタリング

両 VK にてタジキスタン側担当者と共に、井戸ポンプの運転記録の現況確認を行い、必要な改善を行う。

ハマドニ VK では“ハトロン州ハマドニ県給水事業運営維持管理技術指導専門家”の活動により運転日誌が改善されているため、現況を確認し、基本的にはその確実な履行をモニタリングする。ただし、必要な改善事項があればタジキスタン側担当者との協議の上実施する。

(39) 塩素注入技術の改善／モニタリング

両 VK にてタジキスタン側担当者と共に、塩素注入技術の現況確認を行い、必要な改善を行う。

ハマドニ VK では“ハトロン州ハマドニ県給水事業運営維持管理技術指導専門家”の活動により塩素注入技術が改善されているため、現況を確認し、基本的にはその確実な履行をモニタリングする。ただし、必要な改善事項があればタジキスタン側担当者との協議の上実施する。

(40) 塩素注入設備及び井戸ポンプに関する維持管理の改善／モニタリング

両 VK にてタジキスタン側担当者と共に、塩素注入設備及び井戸ポンプの維持管理の現況確認を行い、必要な改善を行う。

ハマドニ VK では“ハトロン州ハマドニ県給水事業運営維持管理技術指導専門家”の活動によりこれら設備の維持管理が改善されているため、現況を確認し、基本的にはその確実な履行をモニタリングする。ただし、必要な改善事項があればタジキスタン側担当者との協議の上実施する。

(41) 配水管補修の改善／モニタリング

両 VK にてタジキスタン側担当者と共に、配水管維持管理の現況確認を行い、必要な改善を行う。

ハマドニVKでは“ハトロン州ハマドニ県給水事業運営維持管理技術指導専門家（水道施設運営維持管理）”の活動により維持管理が改善されているため、現況を確認し、基本的にはその確実な履行をモニタリングする。ただし、必要な改善事項があればタジキスタン側担当者と協議の上実施する。

(42) 既存の運転・維持管理マニュアルの更新

両VKにて、成果5にかかる全活動を踏まえ、タジキスタン側担当者と共に“運転・維持管理マニュアル”を更新する。最終化した“運転・維持管理マニュアル”は各VK所長に承認されること。

<プロジェクト・マネジメント等に係る活動>

(43) 定期会合の開催

タジキスタン側責任者と協力し、月例会合、四半期プロジェクト会合、半期合同モニタリング会合を開催する。各定期会合の詳細については、5. (10)を参照のこと。

なお半期合同モニタリング会合では、JICA 所定の様式（リスク管理チェックシート）に基づきリスク管理を行い、情報を更新するとともに、合同モニタリングの結果はJICA 所定の様式（Monitoring Sheet）にまとめ、これをJICA タジキスタン事務所に提出すること。

(44) ワークショップの開催

水道事業関係者への情報共有及びプロジェクト成果の普及を目的としたワークショップを年に1回程度開催する。この際、JICA タジキスタン事務所と協力し、関係省庁、各州関係者、他ドナー等、広く参加者を呼びかけることが望まれる。

1回あたり1日間、KMK やVK 職員を中心に50名程度の参加、想定しているタイミングは、以下のとおり。

第1回：プロジェクト開始時（場所：ドウシャンベ）

第2回：プロジェクト開始1年後（場所：クルガンチュベ）

第3回：ハマドニ県での従量料金制導入3か月後（場所：クルガンチュベ）

第4回：プロジェクト終了前（場所：ドウシャンベ）

(45) 広報活動の実施

上記5. (17)に記載の通り広報活動を実施する。具体的な活動内容は、プロポーザルの内容を踏まえ確定する。

(46) JICA 本部からのモニタリング調査団への協力

プロジェクト開始直後、プロジェクト終了前の終了時評価、その他必要に応じJICA 本部からのモニタリング調査団が派遣され、進捗確認、成果の達成度確認が行われる。コンサルタントはこれに協力する。

(47) エンドライン調査の実施

エンドライン調査を終了時評価前に終わるように実施する。

(48) 業務完了報告書の作成

2020年3月までに業務完了報告書を作成し、JICAに提出する。詳細は7.(1)に記載の通り。

7. 成果品等

(1) 業務報告書

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。成果品は業務完了報告書とし、提出期限は2020年3月とする。

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

事業完了報告書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(2014年11月)」を参照する。

なお、以下に示す部数は、JICA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。

成果品	提出時期	部数
第1期		
業務計画書(第1期) (共通仕様書の規定に基づく)	契約締結後10営業日以内	和文1部
ワーク・プラン	案件着手時(契約締結後1か月以内)	和文2部 露文5部
Monitoring Sheet Ver.1	案件着手時(契約締結後1か月以内)	英文1部 露文4部
Monitoring Sheet Ver.2	2017年8月頃	英文1部 露文4部
Monitoring Sheet Ver.3	2018年2月頃	英文1部 露文4部
Monitoring Sheet Ver.4	2018年8月頃	英文1部 露文4部
Monitoring Sheet Ver.5	2019年2月頃	英文1部 露文4部
Monitoring Sheet Ver.6	2019年8月頃	英文1部 露文4部

	事業完了報告書	案件終了 1 か月前	和文 5 部 露文 5 部 CD-ROM 1 枚
--	---------	------------	--------------------------------

各報告書の記載内容については以下を参照のこと。

① ワーク・プラン記載項目（案）

ワーク・プランの記載項目（案）は以下の通りとする。ワーク・プランは案件着手時（各契約締結後 1 か月以内）にその原案を提出するものとするが、タジキスタン側との協議・意見交換等を踏まえ、プロジェクト基本計画の見直しが生じた場合、見直し内容を含めた上で最終化し、先方政府と合意するものとする。

- ア) プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
- イ) プロジェクト実施の基本方針
- ウ) プロジェクト実施の具体的方法
- エ) プロジェクト実施体制（JCC の体制等を含む）
- オ) PDM（指標等の見直し）及び PO
- カ) 業務フローチャート
- キ) 要員計画
- ク) 先方実施機関負担事項
- ケ) その他必要事項

② Monitoring Sheet

Monitoring Sheet の記載内容は、JICA 指定の様式に基づき以下の通りとする。なお、添付される Project Monitoring Sheet I & II は、PDM と PO を編集したものとする。

I. Summary

- 1 Progress
 - 1-1 Progress of Inputs
 - 1-2 Progress of Activities
 - 1-3 Achievement of Output
 - 1-4 Achievement of the Project Purpose
 - 1-5 Changes of Risks and Actions for Mitigation
 - 1-6 Progress of Actions undertaken by JICA
 - 1-7 Progress of Actions undertaken by Tajikisnta side
 - 1-10 Other remarkable/considerable issues related/affect to the project (such as other JICA's projects, activities of counterparts, other donors, private sectors, NGOs etc.)
- 2 Delay of Work Schedule and/or Problems (if any)
 - 2-1 Detail

- 2-2 Cause
 - 2-3 Action to be taken
 - 2-4 Roles of Responsible Persons/Organization
 - 3 Modification of the Project Implementation Plan
 - 3-1 PO
 - 3-2 Other modifications on detailed implementation plan
 - 4 Preparation by Tajikistan side toward after completion of the Project
- II. Project Monitoring Sheet I & II as Attached

③ 事業完了報告書

事業完了報告書の記載項目（案）は以下の通りとする。最終的な記載項目の確定にあたっては、当機構とコンサルタントで協議・確認する。

- ア) プロジェクトの概要(背景・経緯・目的・実施体制)
- イ) 活動内容(業務フローチャートに沿って記述、投入実績を含む)
- ウ) 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)
- エ) プロジェクトの達成度(終了時評価結果の概要等)
- オ) 上位目標達成に向けての提言
- カ) その他必要事項

添付資料

- PDM（最新版、変遷経緯）
- 業務フローチャート
- 詳細活動計画
- 専門家派遣実績（要員計画）（最新版）
- 研修員受入れ実績（研修員氏名、研修分野、研修期間、研修先、研修概要等）
- 供与機材・携行機材実績（リスト、機材到着日・検収確認日、設置場所、利用・管理状況等）
- JCC 議事録
- Monitoring Sheet 等

(2) 技術協力等成果品

各活動を通じて作成される以下の資料を提出する。なお、提出にあたっては、英語版と現地語版の両方を事業完了報告書に添付して提出することとする。

- ① キャパシティ・ディベロップメント&キャパシティ・アセスメント計画
- ② データ管理マニュアル（データ管理チェックリストを含む）
- ③ 検針員/料金徴収員マニュアル
- ④ 共同水栓管理計画
- ⑤ 運転・維持管理マニュアル
- ⑥ ワークショップで用いた教材

(3) その他の提出物

① 広報用資料

ア) JICA プロジェクトブリーフノート

JICA プロジェクトブリーフノートを広報資料として作成し、契約の終了時に JICA に提出する。資料作成にあたっては、事前に原稿を JICA に提出及び説明のうえ、内容の了承を得るものとする。提出部数は、和文：5部、英文：5部、露文：5部、電子データ：2部とする。

JICA プロジェクトブリーフノートの基本コンセプトは以下のとおり。

- プロジェクトのエッセンスを全て取り込み、簡潔な文書とする（プロジェクトの背景と問題点→問題解決のためのアプローチ→アプローチの実践結果→プロジェクト実施上の工夫・教訓）
- プロジェクトの開始から1年毎に内容を更新し、プロジェクト終了時は最終結果までを含むようにする。
- 図表を多く取り入れて分かりやすくする
- カラーにして見た目にも美しくする
- 日本語、英語、ロシア語で作成
- 分量は A4 版 8 枚程度とし、図表、写真を取り入れて分かりやすくプロジェクトの内容を説明する。

イ) その他資料

本業務で作成されたその他広報用資料を各契約の終了時に JICA に提出する。資料作成にあたっては、事前に原稿を JICA に提出及び説明のうえ、内容の了承を得るものとする。提出部数は、和文：2部、ロシア語：10部、電子データ：2部とする。

ウ) 写真・映像

広報を目的として収集された写真・映像を各契約の終了時に JICA に提出する。提出部数は、電子データ：2部とする。

② 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、当機構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

③ 技術支援実績に係る年次報告

コンサルタントは、SDGs やタジキスタン国の開発目標に関連して、本プロジェクトの活動によって得られた実績を各年度末及び契約終了月に当機構に報告するものとする。

具体的に想定している項目は以下の通り。最終的な項目の確定にあたっては、当機構とコンサルタントで協議・確認する。

ア) 本プロジェクトで技術移転を受けた人数（原則重複不可。セミナー等で参加者名が明確でない場合のみ重複可とする）

- カウンターパートの人数
- 専門家が実施したセミナーやワークショップの参加人数
- 本邦もしくは第三国における研修人数

イ) プロジェクトサイトにおける無収水率

ウ) その他、SDGs の達成にあたって工夫した点とその効果

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程

2017年4月より業務を開始し、約36か月後(2020年4月)の終了を目途とする。

2. 業務量の目途と業務従事者の構成(案)

(1) 業務量の目途

業務量は約54.5M/Mを目途とする。

(2) 業務従事者の構成(案)

以下の通り専門家の配置を想定するが、コンサルタントは業務内容及び業務工程を考慮の上、より専門家の配置がある場合、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。

- ① 総括/水道事業運営(2号)
- ② 給水装置設計・施工監理(3号)
- ③ 顧客対応(3号)
- ④ 運転・維持管理

3. 相手国の便宜供与

- (1) 供与機材の運転・維持管理費、配水管補修の材料・人件費
- (2) 事務・運営費(タジキスタン側人員の国内旅費を含む)
- (3) カウンターパートの配置
- (4) プロジェクトの実施に必要な建物・設備
- (5) クルガンチュベにおける専門家執務スペース(エアコンを含む)

4. 配布資料

- (1) タジキスタン国ピアンジ県・ハマドニ県上下水道公社給水事業運営能力強化プロジェクト 詳細計画策定調査報告書(R/D、事前評価表含む)
- (2) タジキスタン国ハترون州ハマドニ県給水事業運営維持管理技術指導(水道施設運営維持管理) 専門家業務完了報告書
- (3) タジキスタン国ハترون州ハマドニ県給水事業運営維持管理技術指導(水道事業体経営改善) 専門家業務完了報告書
- (4) タジキスタン国ハترون州ピアンジ県給水改善計画 準備調査報告書
- (5) タジキスタン国第二次ハترون州ハマドニ地区給水改善計画 事業化調査報告書
- (6) 途上国の都市セクターおよび水道事業体に対するキャパシティ・アセスメントのためのハンドブック(平成22年6月)

5. 供与機材等

本プロジェクトでは、プロジェクト実施のために必要な以下の機材についてタジキスタン側への供与を予定している。

(1) コンサルタントに購入・輸送業務を委託する供与機材

以下の①及び②の機材について、コンサルタントは「委託契約等における機材調達・管理ガイドライン（2012年4月）」に基づき、調達を行う。なお、詳細な仕様及び数量は、調達前にタジキスタン側及びJICAと協議の上決定すること。

またコンサルタントは、下記のリストをもとに、本プロジェクトにおける技術移転を行う上で必要と考えられる機材を、①機材名、②数量、③仕様、④参考銘柄、⑤現地調達の可否、⑥見積価格、⑦必要を判断される理由等を記載のうえ、プロポーザルにおいて提案することができる。その必要性が認められたものについては、下記の資機材を含めて1,500万円を上限として、JICAの指示に基づき、「委託契約等における機材調達・管理ガイドライン（2012年4月）」に従ってコンサルタントが調達を行うものとする。

機材購入費及び輸送費については、別見積にて積算すること。

①ハマドニVK 給水管へのメーター及び関連する資器材

No.	品名	仕様	数量	単位
1	水道メーター	φ20mm、直読式、日本製	500	個
2	止水弁	φ20mm	500	個
3	メーターボックス	1.のメーターと2.の止水弁を格納	500	個
4	給水管	φ20mm、断熱材を含む。	1000	m

②両VKのデータ管理・会計用のPC等

No.	品名	仕様	数量	単位
1	デスクトップPC	インターネット接続可。 テレビ電話機能推奨。	2	個
2	レーザープリンター	コピー機能を含む	2	個

③専門家チーム業務用PC等

No.	品名	仕様	数量	単位
1	デスクトップPC	インターネット接続可。 テレビ電話機能推奨。	4	個
2	レーザープリンター	コピー機能を含む	1	個

(2) JICAが調達する供与機材

以下の①及び②の機材について、コンサルタントは仕様を確定する上で必要な支援を行う。またこれらの調達が、本プロジェクトを実施するうえで効果的な時期に実施されるよう、本プロジェクトの全体スケジュールと機材調達スケジュールを調整すること。

① ハマドニ VK 既設井戸向けバルク・メーター

No.	品名	仕様	数量	単位
1	定置型超音波流量計	φ250mm、付属品含む	最大 4	個

②両 VK のプロジェクト活動実施用車輛

No.	品名	仕様	数量	単位
1	車輛	定員 4~6 名	2	台

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 に再委託して実施することを認める。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、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。

- (1) ハマドニ県におけるメーター設置工事に関連する現地調査、詳細設計、施工監理及び工事
- (2) ハマドニ県におけるバルク・メーター設置工事
- (3) ハマドニ県における共同水栓にかかる状況調査及び管理計画案の作成
- (4) 両 VK における検針員・料金徴収員の指導
- (5) 両 VK における住民に対する従量料金制の理解促進
- (6) 両 VK における住民の節水意識向上に関する意識啓発活動
- (7) 各種マニュアル（成果品）作成

7. 見積りの分離

以下(1)の業務については、見積価格を分けて提示すること。なお、本項については、「第 7 見積価格及び内訳書」を参照すること。

- (1) 前記 6. に掲げる現地再委託費
- (2) 前記 5. (1) に掲げる機材調達費

8. その他留意事項

(1) 複数年度契約

複数年度にわたる契約を締結することとするため、年度を跨る現地作業及び国内作業を継続して実施することができる。経費の支出についても年度末に切れ目なく行えることとし、会計年度毎の精算は必要ない。

(2) 安全管理

現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者全員を登録する。
タジキスタン国内での作業においては、JICA 安全管理措置を遵守するとともに、JICA 安全管理部、JICA タジキスタン事務所の指示に従い、十分な安全対策措置を講じること。
また、専門家チームとしても、日常的に治安情報の収集に努める必要がある。なお、緊急時の連絡体制については、特に万全を期すること。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。

(3) 不正腐敗防止

「JICA 不正腐敗防止ガイダンス（2014 年 10 月）の趣旨を念頭に本業務を実施すること。なお、疑義事項が生じた場合には、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。

(4) プロジェクト・スタッフの備上

プロジェクトサイトにおける指導及びモニタリングのために、現地コンサルタントを 5 名以内の範囲でプロジェクト・スタッフとして備上し、現地業務を円滑に進めること。また、現地業務では英語⇄ロシア語ないしタジク語の通訳を雇用し、現地業務を円滑に進めること。これらの雇用に係る経費は本見積もりに含めること。

以上