

公示

独立行政法人国際協力機構契約事務取扱細則（平成１５年細則（調）第８号）に基づき下記のとおり公示します。

2025 年 6 月 25 日

独立行政法人国際協力機構
契約担当役 理事

記

1. 公示件名：インド国ムンバイ都市圏における洪水対策に係る情報収集・確認調査【有償勘定技術支援】（QCBS-ランプサム型）
2. 競争に付する事項：企画競争説明書第１章１. のとおり
3. 競争参加資格：企画競争説明書第１章３. のとおり
4. 契約条項：
「調査業務用」契約約款及び契約書様式を参照
5. プロポーザル及び見積書の提出：
企画競争説明書第１章２. 及び６. のとおり
6. その他：企画競争説明書のとおり

企画競争説明書
(QCBS-ランプサム型)

業 務 名 称：インド国ムンバイ都市圏における洪水対策に係る情報収集・確認調査【有償勘定技術支援】（QCBS-ランプサム型）

調達管理番号：25a00289

【内容構成】

- 第 1 章 企画競争の手続き
- 第 2 章 特記仕様書案
- 第 3 章 プロポーザル作成に係る留意事項

本説明書は、「独立行政法人国際協力機構（以下「JICA」という。）」が、民間コンサルタント等に実施を委託しようとする業務について、当該業務の内容及び委託先を選定する方法について説明したものです。

本件業務の発注においては、競争参加者が提出するプロポーザルに基づき、その企画、技術の提案、競争参加者の能力等を総合的に評価した技術評価点と、同じく競争参加者が提出する見積書の見積額に基づいた価格評価点の総合点により評価・選定を行うことにより、JICAにとって最も有利な契約相手方を選定します。競争参加者には、この説明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及び見積書の提出を求めます。

なお、本説明書の第 2 章「特記仕様書案」、第 3 章 2.「業務実施上の条件」は、プロポーザルを作成するにあたっての基本的な内容を示したものですので、競争参加者がその一部を補足、改善又は修補し、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。プロポーザルの提案内容については、契約交渉権者を行う契約交渉において協議し、最終的に契約書の付属として合意される「特記仕様書」を作成するものとします。

2024年10月版となりますので、変更点にご注意ください。

2025 年 6 月 25 日
独立行政法人国際協力機構
国際協力調達部

第1章 企画競争の手続き

1. 競争に付する事項

(1) 業務名称：インド国ムンバイ都市圏における洪水対策に係る情報収集・確認調査【有償勘定技術支援】（QCBS-ランプサム型）

(2) 業務内容：「第2章 特記仕様書案」のとおり

(3) 適用される契約約款：

(○) 「調査業務用」契約約款を適用します。これに伴い、消費税課税取引と整理しますので、最終見積書において、消費税を加算して積算してください¹。

（全費目課税）

(4) 契約履行期間（予定）：2025年8月～2027年2月

先方政府側の都合等により、本企画競争説明書に記載の現地業務時期、契約履行期間、業務内容が変更となる場合も考えられます。これらにつきましては契約交渉時に協議の上決定します。

(5) ランプサム（一括確定額請負）型

本件について、業務従事実績に基づく報酬確定方式ではなく、当該業務に対する成果品完成に対して確定額の支払を行うランプサム（一括確定額請負）型にて行います。

(6) 前金払の制限

本契約については、契約履行期間が12ヵ月を超えますので、前金払の上限額を制限します。

具体的には、前金払については1年毎に分割して請求を認めることとし、それぞれの上限を以下のとおりとする予定です。なお、これは、上記（4）の契約履行期間を想定したものであり、契約履行期間が異なる場合等の限度額等につきましては、契約交渉の場で確認させていただきます。

1) 第1回（契約締結後）：契約金額の26%を限度とする。

2) 第2回（契約締結後13ヵ月以降）：契約金額の14%を限度とする。

¹ 電子入札対象案件では、電子入札システムに入力する金額は税抜きとなりますが、消費税課税取引ですので、最終見積書及び契約書は消費税を加算して作成してください。

2. 担当部署・日程等

(1) 選定手続き窓口

国際協力調達部 契約推進第一課/第二課

電子メール宛先 : outm1@jica. go. jp

(2) 事業実施担当部

地球環境部 防災グループ 防災第一チーム

(3) 日程

本案件の日程は以下の通りです。

No.	項目	日程
1	資料ダウンロード期限	2025 年 7 月 1 日 まで
2	企画競争説明書に対する質問	2025 年 7 月 2 日 12 時まで
3	質問への回答	2025 年 7 月 7 日まで
4	本見積額（電子入札システムへ送信）、本見積書及び別見積書、プロポーザル等の提出日	2025 年 7 月 11 日 12 時まで
5	プレゼンテーション	行いません。
6	プロポーザル審査結果の連絡	見積書開封日時の 2 営業日前まで
7	見積書の開封	2025 年 7 月 25 日 10 時 30 分
8	評価結果の通知日	見積書開封日時から 1 営業日まで
9	技術評価説明の申込日（順位が第 1 位の者を除く）	評価結果の通知メールの送付日の翌日から起算して 7 営業日まで （申込先： https://forms.office.com/r/6MTyT96ZHM ） ※2023 年 7 月公示から変更となりました。

3. 競争参加資格

(1) 各種資格の確認

以下については「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」最新版を参照してください。

(URL:<https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html>)

- 1) 消極的資格制限
- 2) 積極的資格要件
- 3) 競争参加資格要件の確認

（２）利益相反の排除

特定の排除者はありません

（３）共同企業体の結成の可否

共同企業体の結成を認めます。ただし、業務主任者は、共同企業体の代表者の者とします。

なお、共同企業体の構成員（代表者を除く。）については、上記（１）の２）に規定する競争参加資格要件のうち、１）全省庁統一資格、及び２）日本登記法人は求めません（契約交渉に際して、法人登記等を確認することがあります）。

共同企業体を結成する場合は、共同企業体結成届（様式はありません。）を作成し、プロポーザルに添付してください。結成届には、代表者及び構成員の全ての社の代表者印又は社印は省略可とします。また、共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

４．資料の配付

資料の配付について希望される方は、本業務に関する以下の資料を JICA 地球環境部防災グループから配付しますので、gegdm@jica.go.jp 宛にご連絡ください。

配布資料：

- MCGM の既存洪水対策計画データ（本調査関連サイト分のみ）

５．企画競争説明書に対する質問・回答及び説明書の変更

（１）質問提出期限

１）提出期限：上記２．（３）参照

２）提出先：<https://forms.office.com/r/NgNPDuAsM2>

注１）公正性・公平性確保の観点から、電話及び口頭でのご質問は、お断りしています。

（２）回答方法

上記２．（３）日程の期日までに以下の JICA ウェブサイトに掲載します。

（URL：<https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>）

６．プロポーザル等の提出

（１）提出期限：上記２．（３）参照

（２）提出方法

国際キャリア総合情報サイト PARTNER を通じて行います。

（<https://partner.jica.go.jp/>）

具体的な提出方法は、JICA ウェブサイト「コンサルタント等契約の応募者向け国際キャリア総合情報サイト PARTNER 操作マニュアル」をご参照ください。

(https://partner.jica.go.jp/Contents/pdf/JICAPARTNER_%E6%93%8D%E4%BD%9C%E3%83%9E%E3%83%8B%E3%83%A5%E3%82%A2%E3%83%AB_%E6%A5%AD%E5%8B%99%E5%AE%9F%E6%96%BD%E5%A5%91%E7%B4%84.pdf)

ただし、入札書は電子入札システムを使用していきます。

1) プロポーザル

- ① 電子データ（PDF）での提出とします。
- ② プロポーザルはパスワードを付けずに格納ください。

2) 本見積額

- ① 電子入札システムを使用して、別見積指示の経費の金額を除く金額（消費税は除きます。）を、上記2.（3）日程の提出期限までに電子入札システムにより送信してください。
- ② 上記①による競争参加者の本見積額により価格点を算出し、総合点を算出して得られた交渉順位の結果を別途、全ての競争参加者に通知します。この通知は電子入札システムの機能によらず、契約担当者等から電子メールにより行います。この際に、交渉順位1位となった競争参加者には上記の本見積額に係る見積書（含む内訳書）にかかるパスワードを求めます。

3) 本見積書及び別見積書、別提案書

本見積書、別見積書（第3章4.（3）に示す項目が含まれる場合のみ）、及び別提案書（第3章4.（2）に示す上限額を超える提案がある場合のみ）はパスワードを設定した PDF ファイルとして格納してください。なお、パスワードは、JICA 国際協力調達部からの連絡を受けてから e-koji@jica.go.jp へ送付願います。

別見積については、「第3章4.（3）別見積について」のうち、1）の経費と2）～3）の上限額や定額を超える別見積りが区別できるようにしてください（ファイルを分ける、もしくは、同じファイルでも区別がつくようにしていただくようお願いします）。

(3) 提出書類

- 1) プロポーザル・見積書・別見積書
- 2) 別提案書（第3章4.（2）に示す上限額を超える提案がある場合のみ）

(4) 電子入札システム導入にかかる留意事項

- 1) 作業の詳細については電子入札システムポータルサイトをご確認ください。
(URL:<https://www.jica.go.jp/announce/notice/ebidding.html>)
- 2) 電子入札システムを利用しない入札は受け付けません。

7. 契約交渉権者の決定方法

(1) 評価方式と配点

プロポーザルに対する技術評価点と見積書に対する価格評価点を合算して評価します。技術評価点と価格評価点を合算した総合評価点を100点満点とし、配点を技術評価点 80 点、価格評価点 20 点とします。

(2) 評価方法

1) 技術評価

「第3章 プロポーザル作成に係る留意事項」の別紙「プロポーザル評価配点表」の項目ごとに、各項目に記載された配点を満点として、以下の基準により評価し、合計点を技術評価点とします。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」より以下を参照してください。

- ① 別添資料1「プロポーザル評価の基準」
- ② 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」
- ③ 別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」

また、第3章4. (2)に示す上限額を超える提案については、プロポーザルには含めず（プロポーザルに記載されている提案は上限額内とみなします）、別提案・別見積としてプロポーザル提出日に併せて提出してください。この別提案・別見積は評価に含めません。契約交渉順位1位になった場合に、契約交渉時に別提案・別見積を開封し、契約交渉にて契約に含めるか否かを協議します。

技術評価点が基準点（100点満点中60点を下回る場合には不合格となります）。
なお、合否の結果をプロポーザルに記載のメールアドレス宛にお知らせします。不合格の場合、電子入札システムに送信いただいた見積額の開札は行いません。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html>)

2) 評価配点表以外の加点

評価で60点以上の評価を得たプロポーザルを対象に以下について加点します。

① 業務管理グループ制度及び若手育成加点

本案件においては、業務管理グループ（副業務主任者1名の配置）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（どちらが業務主任者でも可）、一律2点の加点（若手育成加点）を行います。

3) 価格評価

価格評価点は、①最低見積価格の者を100点とします。②それ以外の者の価格は、最低見積価格をそれ以外の者の価格で割り100を乗じます（小数点第三位以下を四捨五入し小数点第二位まで算出）。具体的には以下の算定式により、計算します。

① 価格評価点：最低見積価格＝100点

② 価格評価点：（最低見積価格／それ以外の者の価格）×100点

ただし、ダンピング対策として、競争参加者が第3章4.（2）に示す上限額の80%未満の見積額を提案した場合は、上限額の80%を見積額とみなして価格点を算出します。

上限額の80%を下回る見積額が最も安価な見積額だった場合、具体的には以下の算定式により価格点を算出します。

最も安価な見積額：価格評価点＝100点

それ以外の見積額（N）：価格評価点＝（上限額×0.8/N）×100点

* 最も安価ではない見積額でも上限額の80%未満の場合は、上限額の80%をNとして計算します。

4) 総合評価

技術評価点と価格評価点を80：20の割合で合算し、総合評価点とします。総合評価点は、技術評価点分及び価格評価点分を

それぞれ小数点第二位まで計算し、合算します。

（総合評価点）＝（技術評価点）×0.8＋（価格評価点）×0.2

（3）見積書の開封

価格評価点の透明性確保のため、電子入札システムを介して提供された本見積額（消費税抜き）は上記2.（3）日程に記載の日時にて開封します。また、電子入札システムへの送信額は消費税抜き価格としてください。電子入札システムにて自動的に消費税10%が加算されますが、評価は消費税抜きの価格で行います。

なお、技術評価の確定に時間を要し、見積額の開封の日時が延期されることもあります。その場合、競争参加者に対し、再設定された日時を連絡します。

※不合格の場合、電子入札システムへ送信いただいた見積額は開札しません。

(4) 契約交渉権者の決定方法

- 1) 総合評価点が最も高い競争参加者を契約交渉権者として決定します。
- 2) 総合評価点が同点であった場合は、技術評価点の高い競争参加者を優先します。
- 3) 最も高い総合評価点が複数あり、更にその内複数の技術評価点が同点であった場合は、くじ引きにより契約交渉権者を決定します。

8. 評価結果の通知・公表と契約交渉

評価結果（順位）及び契約交渉権者を上記2.（3）日程の期日までにプロポーザルに記載されている電子メールアドレス宛にて各競争参加者に通知します。

9. フィードバックのお願いについて

JICA では、公示内容の更なる質の向上を目的として、競争参加いただいたコンサルタントの皆様からフィードバックをいただきたいと思います。つきましては、お手数ですが、ご意見、コメント等をいただけますと幸いです。具体的には、選定結果通知時に、入力用 Forms をご連絡させていただきますので、そちらへの入力をお願いします。

第2章 特記仕様書案

本特記仕様書案に記述されている「脚注」、別紙「プロポーザルにて特に具体的な提案を求める事項」については、競争参加者がプロポーザルを作成する際に提案いただきたい箇所や参考情報を注意書きしたものであり、契約に当たって、契約書附属書Ⅱとして添付される特記仕様書からは削除されます。

また、契約締結に際しては、契約交渉相手方のプロポーザルの内容を適切に反映するため、契約交渉に基づき、必要な修正等が施された上で、最終的な「特記仕様書」となります。

第1条 調査の背景・経緯

インドは洪水、サイクロン、干ばつ、土砂災害、地震・津波など様々な自然災害が多発しており、近年は気候変動の影響や無秩序な都市化なども相まって、災害被害が激甚化する傾向にある。インドで発生する災害のうち、洪水による被害が最大とされ、1995 年から 2020 年にかけて約 200 回の洪水が発生し、死者数は約 3 万 8 千人、約 707 億ドルの被害が生じている（国際災害データベース（EM-DAT））。

インド政府は、2005 年に災害管理法を制定して以来、インド政府は各州に防災計画の策定と防災・減災の準備対策強化のための組織設置を義務づけており、各州政府は 2008 年以降に公表された中央政府のガイドラインに基づき、州や市等の地方政府が中心となり、災害対策を推進している。一方で、地方政府による活動は依然として災害発生後の対応が中心であり、災害発生の予防や被害軽減に向けた防災インフラの整備は途上の段階にある。

インドに存在する都市の中でも、マハラシュトラ州のムンバイ都市圏は約 1,800 万人の人口（2011 年国勢調査）を有するインド最大規模の都市圏であり、随一の経済拠点である。しかしながら、同都市圏は雨期の集中豪雨に対応する洪水対策インフラが不足しており、雨水排水不良に伴う浸水により、経済活動への影響が常態化している。2000 年以降、6 度も大きな河川洪水被害が生じており、特に 2005 年洪水ではムンバイ都市圏内において 200 名を超える死者が出る等、多大な被害が出た。ムンバイ都市圏自治体（Municipal Corporation of Greater Mumbai。以下「MCGM」という。）は 1993 年に自ら河川洪水・雨水排水対策計画（BRIMSTWAD）を策定し、その後同改訂を行い、事業を実施してきている。しかしながら、同計画は上下流連続的な流量、水位計算に基づく河道計画を含む計画となっておらず、効果的、効率的な洪水対策が提案出来ていない可能性が高いほか、気候変動によるとみられる近年の降雨パターンの変化を反映出来ていないことにより、近年の気候変動の影響を受けた降雨量に備えら

れるものとはなっていない。また、インドの経済活動の中心であるムンバイ都市圏の重要性及び今後の発展可能性に鑑みると、特に河川からの洪水に関しては、現在の計画が目標とする治水安全度である1/10(10年確率降雨対応)は十分でない。加えて、都市化が進む地域においては用地制約により河川や水路拡幅など対策が取りづらいボトルネック箇所が多く残っている等の課題を抱えている。

第2条 調査の目的と範囲

本調査は、既往のM/Pや事業の実施状況に係る情報収集を行い、ムンバイ都市圏内のミティ川流域、ヒンダマタ排水区、マフルクリーク排水区において、近年の洪水被害や気候変動影響等を踏まえた各種計画条件の見直し、新たな洪水・雨水排水対策の提案、事業費の概算や費用便益分析など通した既存計画の改善提案等を行い、もって、有償資金協力事業の実施可能性及び協力準備の前提確認を含むJICAによる支援の方向性を検討するための情報収集及び確認・分析を行うことを目的とする。

受注者は以上の目的を達成するために、「第3条 調査実施の留意事項」を踏まえつつ、「第4条 調査の内容」に示す事項の業務を実施し、調査の進捗に応じ「第5条 報告書等」に記載の報告書等を作成し、インド側関係者へ説明・協議を行い、JICA並びにMCGM等に提出するものとする。

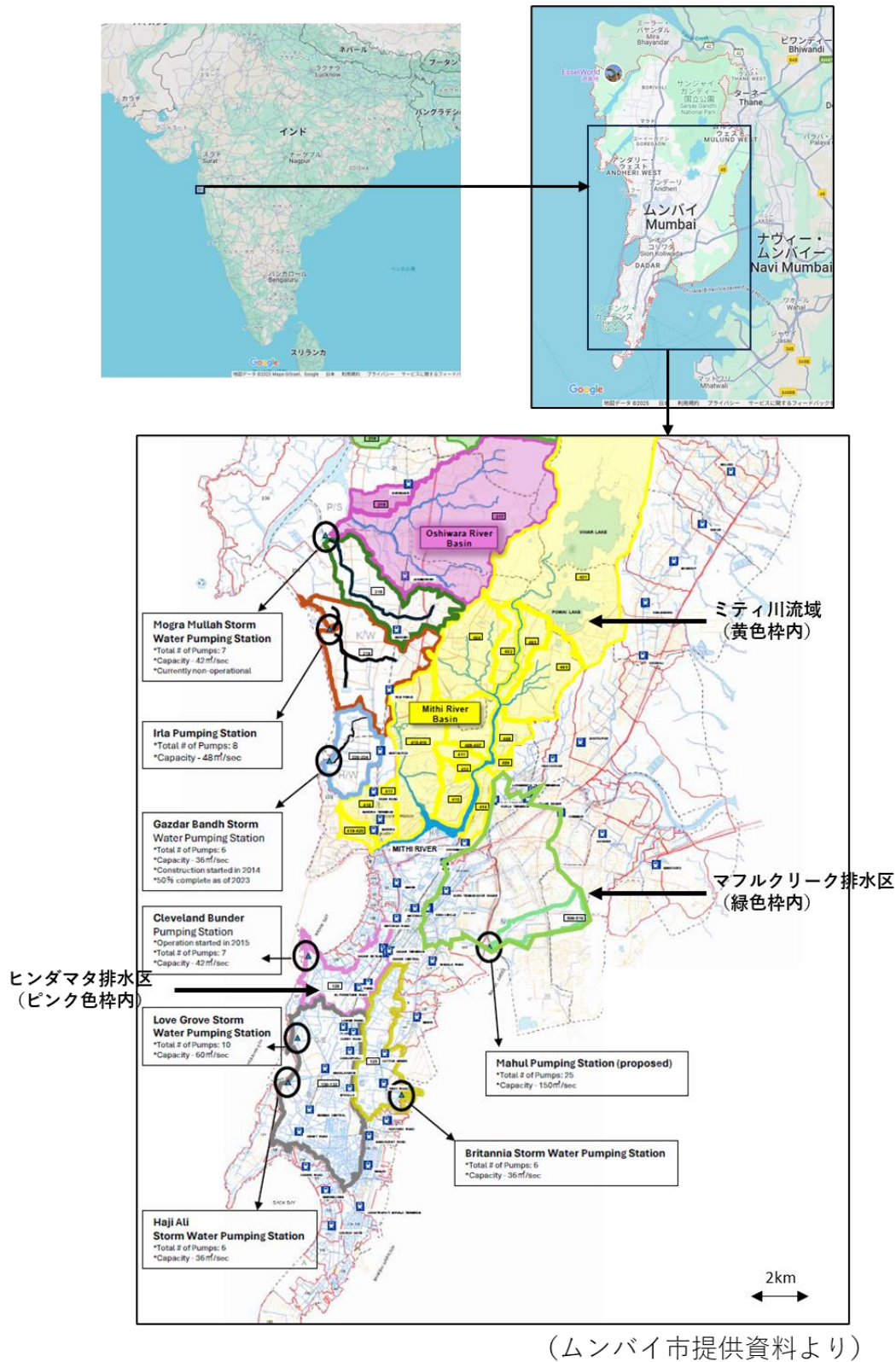
第3条 調査実施の留意事項

(1) 本調査のアウトプットイメージ

本調査では、ムンバイ都市圏における洪水被害の発生メカニズムの把握と法体系・計画に関する情報収集・分析を行った上で、同都市圏における洪水対策について気候変動の影響を踏まえて既存計画のレビューを行い、各種計画条件の見直しを行ったうえで洪水対策案、雨水排水対策案を検討し、費用便益分析を行ったうえで、それらの対策案の中から優先事業を選定する。同選定時は洪水対策としての実施順序に加え、インド側関係者やJICA地球環境部、南アジア部、インド事務所の意向を踏まえた比較検討を行う。その上で、優先事業の中から、新規有償資金協力による支援の意義がある案件が特定されれば、今後の検討に必要な情報収集・分析を行う。インド側は早期の事業実施への期待が高いため、先行して検討が可能な対象サイトについては先に優先事業案を纏めるように調査工程を組む。

(2) 調査対象サイトと対象とする現象

MCGM との協議を踏まえ、本調査においては、ムンバイ都市圏内のミティ川（流域面積約 73km²、幹川延長約 17km）流域の外水と内水、同都市圏南側に位置するヒンダマタ排水区（約 5km²）およびマフルクリーク排水区（約 23km²）の内水を調査対象（下図参照）とする。なお、インド側は本調査の結果を踏まえ、他の流域あるいは排水区において自ら計画見直しを行うことを想定している。本調査における計画のレビューが他地域へのモデル事例となるよう、最終セミナーにおいて成果を発信する。



(3) ミティ川の外水対策検討の方針

MCGM は気候変動への対応および治水安全度の向上を目指しており、そのためにはミティ川のさらなる流下能力の向上が必要となるが、現在の都市化の状況を踏まえるとこれ以上の河道拡幅は現実的でない。よって、日本の河川計画策定手法を参考

に、ボトルネック箇所の定量的な特定とその上下流への影響評価などを行い、最も効率的、効果的な対策を提案する。その際には、ダム改良、地下放水路、迂回水路などによる流量カットや分担などの新しい手法の導入可能性を検討し、河道拡幅以外の流下能力改善方法を検討する。

(4) 内水対策検討の方針

MCGM は近年、雨水の貯留施設などを整備しているが、それらは計画上の位置付けがない場当たり的な対応として実施されている状況である。よって、地下活用を含む貯留施設の必要性和地上排水路との適切な分担量を位置付け、より効率的な事業実施に繋がるレビューを行うものとする。また、ムンバイ都市圏内には地形などによる雨水の集中、水路の滞留などの局所的な問題の解決が出来ていない場所が多数存在する。よって、本調査では、日本の大規模地下貯留施設、大規模ゲートとポンプなどの技術の導入可能性を検討し、この解決策検討の材料とする。

(5) 気候変動の考慮と目標とする治水安全度と計画降雨の見直し

既存計画 BRIMSTWAD-II は、気候変動の影響を考慮した計画降雨の見直し、ムンバイ都市圏の発展状況を踏まえた目標安全度の見直しが必要である。本調査では、既存データ、降雨解析による気候変動の影響評価を行い、目標安全度の見直しについてインド側と協議する。また、過去の降雨データの解析を行い、既存のインド国内の評価結果や文献、日本の事例等を参考にして、気候変動を考慮した計画降雨を設定する。

(6) 既存データの活用と補足調査

降雨データはムンバイ都市圏内の多数の観測所が設置されており、20 年近くのデータ蓄積があることから十分な解析が行えると判断できる。また、流出解析や氾濫解析に用いる標高データ (DEM) は現在 MCGM が実施中の測定に基づく最新データが調査開始直後に入手できる予定である。一方、ミティ川においては、計画策定に必要な河川の縦横断測量や水位観測のデータが存在せず、本調査前半で集中的な測定を行い、過去の浸水実績等を踏まえながらモデルを校正する必要がある。他方、内水排水区では殆どの既存水路の各種諸元がデータとして保存されているため、これを活用し、外水の計画に先行してレビュー及び対策の概略検討を行うことを想定している。

(7) ミティ川におけるダムの有効活用

ミティ川上流の上水専用ダムは現状、操作が出来ないゲートレスの自然放流方式であり、現状、ダムに洪水貯留機能はない。本調査では、新たにゲートを設置することで雨期の洪水位を下げ、洪水調節容量を確保する、あるいは降雨予測に基づく事

前放流などの運用改善等を検討する。同ダムはムンバイ都市圏の重要水源のため、利水容量の回復が可能な運用の実現可能性の検討を行い、利水関係部局とも協議を行ったうえで、ダムの改良案を取り纏める。

(8) 環境改善に係る提言

ムンバイ都市圏の河道内・排水路は、投棄されたごみや水質汚染が深刻であり、環境悪化に加え、洪水や雨水の流下の支障にもなっている。MCGM は現在その対策に着手しており、さらに今後中長期的に河川や水路の環境改善、利用促進を目指している。これを支援するため、本調査においては、流域での対策、河川整備計画や対策に関する日本の過去の経験を共有し、MCGM に対して中長期的な提言を行う。

(9) MCGM 職員の技術的な検討プロセスの理解

既存計画の策定がコンサルタント任せになっていたこともあり、MCGM 職員は計画策定のプロセスを十分に理解していない。また、計画の根拠となるバックデータや計算が十分に残っていないほか、MCGM 自らが計画の諸元の意味を理解しておらず、必要に応じた事業の設計見直しを行うことが出来ない状況が事前調査時に確認された。本調査においては、検討に使用したバックデータ、計算モデルを適切に MCGM に引き継ぐことに留意する。また、セミナーも併用して、MCGM 職員の本調査の結果および計画策定手順の理解向上に努める。

(10) 環境社会配慮に係る調査

本調査では、関連法案や手続き、保護区の指定状況等の把握、補足情報の収集など、代替案の検討に必要な情報収集、分析を行う。

第4条 調査の内容

(1) 基礎情報の収集・整理

(1-1) 業務計画の立案およびインセプション・レポートの作成

既存の関連資料、情報、データを整理・分析・検討するとともに、詳細な調査内容及び工程を検討する。また、現地で更に収集する必要がある関連資料、情報、データをリストアップする。

上記の結果及び調査に当たってインド側関係機関に対応を求める事項・質問などを取りまとめて、インセプション・レポートを作成し、JICA に提出する。

JICA が確認したインセプション・レポートをインド側関係機関（関係機関は JICA が指定）に説明し、内容について協議・確認する。また、今後の調査・協力の進め方、留意事項、双方の役割分担等について、インド側関係機関と協議・確認する。

(1-2) 基礎情報の収集・整理、洪水被害の整理

以下の情報を収集し、整理する。

- ① 対象流域、対象排水区の概要（流域や河川、排水や排水施設の諸元等）

- ② 人口・集落の分布、土地所有、経済活動、農工業生産の状況
- ③ 洪水被害の状況
- ④ 洪水／雨水排水対策計画と現状
- ⑤ 環境社会配慮事項の整理
- ⑥ その他の関係する開発計画、事業計画
- ⑦ 河川流域や雨水排水施設の管理に関する法令、開発計画組織
- ⑧ 他援助機関等の支援状況・内容
- ⑨ その他本調査に必要となる資料
- ⑩ ムンバイ都市圏における日本企業のオフィスや工場の立地

(2) 水理解析、氾濫解析、水収支解析

(2-1) 解析・検討に用いるデータの収集・整理

調査対象サイトについて、以下の通り、本調査で実施する解析や検討に必要なデータを収集・整理する。

- ① 水文データ
- ② 気候変動関連データ
- ③ 河川構造物（ミティ川のダム含む）、雨水排水施設の諸元、運用ルール・実績
- ④ 水利用の状況
- ⑤ 下水施設の状況
- ⑥ ダム堆砂・河床高の経年変化、海岸域の情報：ミティ川流域のダムの堆砂及びミティ川の河床高の経年変化について情報を収集・整理する。また、土砂生産・流出データについて収集・整理するとともに、海岸域における土砂に関する情報を収集・整理する。
- ⑦ 河川・地形・貯水池測量（地形測量、河川縦横断測量、排水路（開水路）等の測量）：第3章4.（4）記載の調査を行う。
- ⑧ 洪水実態調査：過去の主要な洪水について、河川や施設管理者、現地住民などへのヒアリングをもとに氾濫範囲、氾濫水深、流向などの把握を行う。対象サイトにおいて、十分な水位データが残っていない場合は、流出解析、水位計算等のキャリブレーションを本調査結果により行うこととなるため、そのような用途に適した実施可能な調査をプロポーザルにて提案すること。

(2-2) 水文統計解析、流出解析、水位計算、氾濫解析

① 気候変動による影響評価

既存の文献、研究成果などを基に、当該地域における気候変動による降雨や海水面への影響を治水面、利水面で評価する。もし妥当な評価が存在しない場合は、日本や他国の事例を参考に決定するものとする。

② 水文統計解析

上記（2-1）等で収集したデータを用い、水文統計解析を実施し、過去の洪水時の降雨の再現確率を評価する。

③ 流出解析、水位計算、氾濫解析

上記（2-1）等で収集したデータを用い、流出解析、水位計算、氾濫解析を行う。また、これらの結果を活用し、現況の流下能力・施設能力の評価、氾濫の状況について分析する。分析に当たっては、複数規模の洪水について確認する。

(2-3) ミティ川の貯水池の土砂動態把握

① 貯水池の土砂堆砂状況の評価

既存の深淺測量データを分析し、ミティ川のダム貯水池内の堆砂傾向を分析する。

(2-4) 水収支解析

上記で整理した水文データ、利水に関するデータを用いて水収支解析を行い、将来の水需要予測について分析する。

(3) 洪水、雨水排水に関する課題と対策の必要性の整理

以上の調査結果を踏まえ、調査対象サイトにおける洪水・雨水排水、土砂管理、利水に関する現状及び課題と対策の必要性について整理する。なお、対策の必要性は、治水を専門としない関係機関も理解できるように分かりやすく整理する。

(4) インテリム・レポートの作成・インド側との協議

上記の結果をインテリム・レポートに纏め、JICAに提出する。JICAが確認したインテリム・レポートをインド側関係機関（関係機関はJICAが指定）に説明し、内容について協議・確認する。

(5) 洪水対策計画、雨水排水計画のレビューと改善検討

(5-1) 【洪水対策】ミティ川河道計画改善案、洪水対策の検討

(5-1-1) 目標とする計画規模の設定

新たに洪水対策の目標とすべき計画規模を以下の情報等に基づき検討し、JICAと合意した内容をMCGMと協議する。また、併せて本調査で検討する一連の洪水対策の整備対象期間も設定する。

- ・流域の資産価値等も踏まえたあるべき治水安全度の検討
- ・既往最大洪水の生起確率
- ・中央政府のマニュアル等における基準
- ・施設の現況能力

(5-1-2) 計画のレビュー方針決定

インド側とも協議のうえ、重点的に守るべきエリアを設定のうえ、計画のレビュー、新たな治水対策の決定に際して重視する方針を決定する。

(5-1-3) 計画降雨の見直し、基本高水のピーク流量の設定

以上の結果を踏まえ、計画降雨の規模・波形・降雨量・継続時間等を見直す。その際、気候変動を考慮した降雨量の倍率、海水面の水位について、インド側と協議し、決定する。その結果を用い、流出計算により基本高水のピーク流量を決定する。

(5-1-4) 計画高水流量の設定

上記を踏まえ、暫定的に計画高水流量を設定する。仮の案を設定した後、(5-1-5)、(5-1-6)と相互にフィードバックを行い、最終決定をする。

(5-1-5) 河道計画の策定

現況河道、沿川背後地の状況などを踏まえ、計画高水位を含む河道計画（案）を設定する。仮の案を設定した後、(5-1-4)、(5-1-6)と相互にフィードバックを行い、最終決定をする。

(5-1-6) 流量低減策の検討

ダムの改良・運用改善、地下バイパストンネル等を含む流量低減策を検討する。ダムの検討に際しては、上記の水収支解析を踏まえた利水容量の検討（水需要の季節変動等も考慮）も行う。仮の案を設定した後、(5-1-4)、(5-1-5)と相互にフィードバックを行い、最終決定をする。

(5-1-7) 洪水対策案の評価

① 概略的な事業費の検討

以上の結果を踏まえ、基本計画レベルで各種構造物の基礎的諸元を設定し、概略的に事業費を算出する。

② 対策案の評価と推奨案の選定

各対策案の組合せについて、効果、コスト、事業期間、環境社会影響などの評価軸で評価し推奨案を選定する。

③ ミティ川貯水池の堆砂対策の簡易的立案

ダム貯水池の堆砂状況を踏まえ、貯水池の土砂管理の改善のための概念的な検討（土砂収支や施設諸元の設定等を含まない）を行う。

(5-2) 【雨水排水対策】ミティ川流域、ヒンダマタ排水区、マフルクリーク排水区の雨水排水対策案の検討

(5-2-1) 計画のレビュー方針決定

インド側とも協議のうえ、計画のレビュー、新たな雨水排水対策案の決定に際して重視する方針を決定する。

(5-2-2) 目標とする計画規模の設定

(5-1-1) 同様に目標とする計画規模、整備対象期間を設定する。

(5-2-3) 計画降雨の見直し、基本高水のピーク流量の設定

以上の結果を踏まえ、計画降雨を見直す。その際、気候変動を考慮した降雨量の倍率、海水面の水位について、インド側と協議し、決定する。その結果を用い、流出計算により基本高水のピーク流量を決定する。

(5-2-4) 複数の対策案の組合せ立案と評価

① 複数の対策案の立案

(5-2-1) で検討した目標を達成するために、当該流域の雨水排水対策として実現可能な複数の対策案の組合せを立案する。

② 洪水対策案との整合性の確保

ミティ川流域においては、(5-1) で検討した洪水対策案との整合性（河川と排水路の高さ関係を踏まえた水路高さやゲート・ポンプの有無等）を検討する。

③ 概略的な事業費の検討

以上の結果を踏まえ、概略的に事業費を検討する。

④ 対策案の評価と推奨案の選定

各対策案の組合せについて、効果、コスト、事業期間、環境社会影響、などの評価軸で評価し推奨案を選定する。

(5-3) 環境社会配慮に係る情報収集・分析

優先事業に関して、インド側で実施する必要がある環境社会配慮について、インドの現行法の中での必要な調査及び手続事項及びその必要期間を検討する。「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2022年1月）に基づいて必要となる調査項目（案）をリストアップする。同ガイドラインの（参考資料）環境チェックリストに基づく基礎情報の収集を行い整理する。また、上記ガイドライン等に基づき、住民移転数、用地取得必要面積、その他補償などの対応の必要性を検討し、取り纏める。

(5-4) 河川環境改善、利活用面に係る提言

第3条（8）も踏まえ、現状分析、インド側との協議のうえ、河川環境改善、利活用面に係る提言を取り纏める。

(5-5) 洪水対策案、雨水排水対策案の効果の整理

① 経済評価の実施

(5-1-7)や(5-2-4)の対策案および優先事業の効果についてB/C、EIRRの検討を行う。

② 効果の整理（経済評価以外の整理）

(5-1-7)や(5-2-4)の対策案および優先事業の効果について上記経済評価以外の方法で効果を検討し整理する。

(5-6) 計画改善提言の取り纏め、優先事業、JICA 協力事業案の選定

① 計画改善提言の取り纏め

これまでの調査結果を踏まえ、洪水対策計画の改善案、雨水排水計画の改善案を提言として取りまとめる。目標とする計画規模、計画期間、計画の対象区間、対策箇所と内容、事業工程、事業費などが分かるようにする。

② 優先事業の選定

①の結果の中から優先的に実施する事業を提示する。評価の基準、選定結果は JICA と合意した内容でインド側と協議し決定する。なお、優先事業は、(5-6) ①およびこれまでの作業で検討された計画改善目標を達成するための対策のうち、短期的（どの程度の期間を対象とするかは検討が纏まってきた段階で、JICA と合意した内容をインド側と協議し決定すること）に実施すべき事業内容を指す。JICA の協力を前提とせず、優先して実施すべき事業内容を抽出すること。

③ 優先事業に関する本邦技術の活用可能性の検討

①で取り纏めた洪水対策や雨水排水対策について、本邦技術の活用可能性を検討し、整理する。

④ JICA 協力事業案の検討

②の優先事業の中から、有償資金協力を想定した JICA 協力事業案を検討する。その際、対策実施の順序（上下流バランス等）に影響を及ぼさないことを前提に JICA 協力事業案を検討するよう留意する。評価の基準は事前に JICA と協議し設定する。そのうえで評価を行い、結果についてインド側と協議し最終決定する。なお、本検討時にはムンバイ都市圏に所在する日本企業や在留邦人の活動への裨益、ムンバイ都市圏における他の JICA 事業との相乗効果などを考慮すること。また、特定された協力事業案の経済評価、効果（経済評価以外）についても評価を行う。

⑤ インド政府内の検討に必要な情報整理

④で選定された事業について、インド政府内の検討に必要な情報を整理した資料を作成し、JICA の確認を経たうえでインド側と協議して内容を決定する。

(6) JICA 協力事業案に関する補足検討

(5-6)で選定した優先事業について概算事業費、概算維持管理費を精査するとともに事業の工程を検討する。なお、本調査で概算事業費を検討する上での前提条件、単価、経費等の積み上げについての考え方及び内訳、今後検討精度を上げた際のコスト変動リスクがどこにあるか等が分かるように整理すること。また、コスト変動リスクについてはインド側との協議の際などにも共有すること。なお、もし(5-6) ④で妥当な協力事業案が特定できない場合には、本項目の作業は実施しないものとし、契約変更を行う。

(7) ドラフト・ファイナル・レポートの作成

これまでの調査結果を、ドラフト・ファイナル・レポートとして取りまとめる。ドラフト・ファイナル・レポートの作成にあたっては、事前に JICA と内容に

ついて協議し、必要な修正を行った上で、JICA の了解を得てから、インド側関係者に提出・協議を行う。

(8) ファイナル・レポートの作成

ドラフト・ファイナル・レポートに対するインド側関係者及び JICA のコメントを反映させ、ファイナル・レポートを作成し、JICA に提出する。

(9) 現地セミナーの実施

本調査では、調査の最終段階において、1 回現地セミナーを開催する。内容はファイナル・レポートの内容をインド側関係者（関係者は JICA が指定する）に説明し、幅広い関係者の理解を得ることを目的とする。

第 5 条 報告書等

業務の各段階において作成・提出する報告書は以下のとおり。

① インセプション・レポート (IC/R)

記載事項：業務の基本方針、方法、作業工程、要員計画等

提出時期：2025 年 9 月上旬頃

提出部数：電子データ（和文・英文）

② インテリム・レポート (IT/R)

記載事項：第 4 条（１）～（３）の内容

提出時期：2026 年 2 月 25 日まで

提出部数：電子データ（和文・英文）

③ ドラフト・ファイナル・レポート (DF/R)

記載事項：本業務の結果全体

提出時期：2026 年 11 月下旬頃

提出部数：電子データ（和文・英文）

④ ファイナル・レポート (F/R)

記載事項：ドラフト・ファイナル・レポートへのコメントを反映させた本業務の結果全体。和文、英文両方の冒頭に要約を記載する。

提出時期：2027 年 2 月 26 日まで

提出部数：和文 5 部（製本）、和文 (CD-R) 3 部、英文 10 部（製本）、英文 (CD-R) 3 部

第 6 条 「相談窓口」の設置

発注者、受注者との間で本特記仕様書に記載された業務内容や経費負担の範囲等について理解の相違があり発注者と受注者との協議では結論を得ることができない場合、発注者か受注者のいずれか一方、もしくは両者から、定められた方法により「相談窓口」に事態を通知し、助言を求めることができる。

プロポーザルにて特に具体的な提案を求める事項
（プロポーザルの重要な評価部分）

プロポーザルの作成に当たっては、特に以下の事項について、コンサルタントの知見と経験に基づき、第3章1.（2）「2）業務実施の方法」にて指定した記載分量の範囲で具体的な提案を行うこと。詳細については特記仕様書案を参照すること。なお、プロポーザルにおいては、特記仕様書案の内容と異なる内容の提案については、これを認めています。プロポーザルにおいて代替案として提案することを明記し、併せてその優位性／メリット及び費用／コストについての説明を必ず記述してください。見積書については、同代替案に要する経費を本見積に含めて提出することとします（ただし、上限額を超える場合は、別提案・別見積としてください）。代替案の採否については契約交渉時に協議を行うこととします。

No.	提案を求める内容	特記仕様書案での該当条項
1	洪水実態調査の実施方法	第4条 調査内容（2）（2－1）解析・検討に用いるデータの収集・整理
2	現時点での既存計画（マスタープランに準ずるもの）の課題分析とそれに対する本調査実施上の留意点	第4条 調査の内容
3	現時点での対象エリアにおける対策（案）	第4条 調査の内容

第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

1. プロポーザルに記載されるべき事項

プロポーザルの作成に当たっては、「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」の内容を十分確認の上、指定された様式を用いて作成してください。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html>)

(1) コンサルタント等の法人としての経験、能力

1) 類似業務の経験

評価対象とする類似業務：洪水防御計画あるいは雨水排水計画の策定

2) 業務実施上のバックアップ体制等

(2) 業務の実施方針等

1) 業務実施の基本方針

2) 業務実施の方法

1) 及び 2) を併せた記載分量は、20 ページ以下としてください。

3) 作業計画

上記 1)、2) での提案内容に基づき、本業務は成果管理であることから、作業計画に作業ごとの投入量（人月）及び担当業務従事者の分野（個人名の記載は不要）を記述して下さい（様式 4-3 の「要員計画」は不要です）。

4) 業務従事予定者ごとの分担業務内容（様式 4-4）

5) 現地業務に必要な資機材

6) 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）

7) その他

(3) 業務従事予定者の経験、能力

1) 評価対象業務従事者の経歴

プロポーザル評価配点表の「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は以下のとおりです。評価対象業務従事者にかかる履歴書と担当専門分野に関連する業務の経験を記載願います。

・ 評価対象とする業務従事者の担当専門分野

➤ 業務主任者／〇〇

※ 業務主任者が担う担当専門分野を提案してください。

2) 業務経験分野等

評価対象業務従事者を評価するに当たっての格付の目安、業務経験地域、及び語学の種類等は以下のとおりです。

【業務主任者（業務主任者／〇〇）格付の目安（2号）】

- ① 対象国及び類似地域： インド国
- ② 語学能力： 英語

※ なお、類似業務経験は、業務の分野（内容）との関連性・類似性のある業務経験を評価します。

2. 業務実施上の条件

（1）業務工程

「第2章 特記仕様書」を参照し、求められている業務の工程を確認してください。

（2）業務量目途

1) 業務量の目途

約30.16人月

業務従事者構成の検討に当たっては、河川計画、雨水排水計画の専門性を持つ従事者を含めること。

2) 渡航回数の目途 延べ29回

なお、上記回数は目途であり、回数を超える提案を妨げるものではありません。

（3）現地再委託

以下の業務については、業務対象国・地域の現地法人（ローカルコンサルタント等）への再委託を認めます。

- 環境社会配慮
- 洪水実態調査
- 水路縦横断測量

（4）配付資料／公開資料等

1) 配布資料

- MCGM の既存洪水対策計画データ（本調査関連サイト分のみ）

2) 公開資料

- 「インド国 防災分野に係る情報収集・確認調査 ファイナル・レポート」
https://openjicareport.jica.go.jp/216/216/216_107_1000053932.html

(5) 対象国の便宜供与

概要は、以下のとおりです。

	便宜供与内容	
1	カウンターパートの配置	有
2	通訳の配置	無
3	執務スペース	有
4	家具（机・椅子・棚等）	有
5	事務機器（コピー機等）	有
6	Wi-Fi	無

(6) 安全管理

- 1) 現地業務期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICA インド事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地業務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こととします。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取る様に留意することとします。また現地業務中における安全管理体制をプロポーザルに記載してください。また、契約締結後は海外渡航管理システムに渡航予定情報の入力をお願いします。詳細はこちらを参照ください。

<https://www.jica.go.jp/about/announce/information/common/2023/20240308.html>

3. プレゼンテーションの実施

本案件については、プレゼンテーションを実施しません。

4. 見積書作成にかかる留意事項

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」最新版を参照してください。

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

（１）契約期間の分割について

第１章「１．競争に付する事項」において、契約全体が複数の契約期間に分割されることが想定されている場合（又は競争参加者が分割を提案する場合）は、各期間分及び全体分の見積をそれぞれ作成してください。

（２）上限額について

本案件における上限額は以下のとおりです。上限額を超えた見積が提出された場合、同提案・見積は企画競争説明書記載の条件を満たさないものとして選考対象外としますので、この金額を超える提案の内容については、プロポーザルには記載せず、別提案・別見積としてプロポーザル提出時に別途提出してください。

別提案・別見積は技術評価・価格競争の対象外とし、契約交渉時に契約に含める可否かを協議します。また、業務の一部が上限額を超過する場合は、以下の通りとします。

- ① 超過分が切り出し可能な場合：超過分のみを別提案・別見積として提案します。
- ② 超過分が切り出し可能ではない場合：当該業務を上限額の範囲内の提案内容とし、別提案として当該業務の代替案も併せて提出します。

（例）セミナー実施について、オンライン開催（上限額内）のA案と対面開催（上限超過）のB案がある場合、プロポーザルでは上限額内のA案を記載、本見積にはA案の経費を計上します。B案については、A案の代替案として別途提案することをプロポーザルに記載の上、別見積となる経費（B案の経費）とともに別途提出します。

【上限額】

130,244,000円（税抜）

※ 上記の金額は、下記（３）別見積としている項目、及び（４）定額計上としている項目を含みません（プロポーザル提出時の見積には含めないでください）。

※ なお、本見積が上限額を超えた場合は失格となります。

（３）別見積について（評価対象外）

以下の費目については、見積書とは別に見積金額を提示してください。下記のどれに該当する経費積算が明確にわかるように記載ください。下記に該当しない経費や下記のどれに該当するのかの説明がない経費については、別見積として認めず、自社負担とします。

- 1) 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
- 2) 上限額を超える別提案に関する経費
- 3) 定額計上指示された業務につき、定額を超える別提案をする場合の当該提案に関する経費

(4) 定額計上について

■ 本案件は定額計上があります(21,700,000円(税抜))。

以下の費目を定額計上とします。定額計上分は契約締結時に契約金額に加算して契約しますので、プロポーザル提出時の見積には含めないでください。

また、プロポーザルの提案には指示された定額金額の範囲内での提案を記載ください。この提案はプロポーザル評価に含めます。定額を超える別提案をする場合は別見積としてください。その場合、定額の金額のまま計上して契約をするか、プロポーザルで提案のあった業務の内容と方法に照らして過不足を協議し、受注者からの見積による積算をするかを契約交渉において決定します。

定額計上した経費については、証拠書類に基づきその金額の範囲内で精算金額を確定します。

	対象とする経費	該当箇所	金額(税抜き)	金額に含まれる範囲	費用項目
1	環境社会配慮に係る調査経費	「第3章 プロポーザル作成に係る留意事項 2. 業務実施上の条件 (3) 現地再委託」	8,000,000 円	環境社会配慮調査費一式	現地再委託
2	河川・水路横断測量	「第2章 特記仕様書 案第4条(2-1)」	10,700,000 円	ミティ川(全長約17km)、ミティ川流域幹線排水路(約20km)、マフルクリーク排水区(クリーク全長約9km、幹線水路約27km)、ヒンダ	現地再委託

				マタ排水区（幹線水路約 20km）における横断測量（100m ピッチ）、縦断測量（両岸分）	
3	洪水実態調査	「第 2 章 特記仕様書案第 4 条（2－1）」	3,000,000 円	洪水実態調査一式	現地再委託

（５）見積価格について

各費目にて合計額（税抜き）で計上してください。

（千円未満切捨て不要）

（６）旅費（航空賃）について

効率的かつ経済的な経路、航空会社を選択いただき、航空賃を計上してください。

払戻不可・日程変更不可等の条件が厳しい正規割引運賃を含め最も経済的と考えられる航空賃、及びやむを得ない理由によりキャンセルする場合の買替対応や変更手数料の費用（買替対応費用）を加算することが可能です。買替対応費用を加算する場合、加算率は航空賃の 10%としてください（首都が紛争影響地域に指定されている紛争影響国を除く）。

（７）機材について

業務実施上必要な機材がある場合、原則として、機材費に計上してください。競争参加者が所有する機材を使用する場合は、機材損料・借料に計上してください。

（８）外貨交換レートについて

１） JICA ウェブサイトより公示月の各国レートを使用して見積もってください。

（URL：https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/rate.html）

(9) ランプサム（一括確定額請負）型の対象業務

本業務においては、「第2章 特記仕様書」で指示したすべての業務を対象としてランプサム（一括確定額請負）型の対象業務とします。

別紙：プロポーザル評価配点表

プロポーザル評価配点表

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)	
(1) 類似業務の経験	6	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	(4)	
ア) 各種支援体制（本邦／現地）	3	
イ) ワークライフバランス認定	1	
2. 業務の実施方針等	(70)	
(1) 業務実施の基本方針、業務実施の方法	65	
(2) 作業計画等	(5)	
ア) 要員計画	—	
イ) 作業計画	5	
3. 業務従事予定者の経験・能力	(20)	
(1) 業務主任者の経験・能力／業務管理グループの評価	業務主任者のみ	業務管理グループ/体制
1) 業務主任者の経験・能力： <u>業務主任者／〇〇</u>	(20)	(8)
ア) 類似業務等の経験	10	4
イ) 業務主任者等としての経験	4	2
ウ) 語学力	4	1
エ) その他学位、資格等	2	1
2) 副業務主任者の経験・能力： <u>副業務主任者／〇〇</u>	(一)	(8)
ア) 類似業務の経験	—	4
イ) 業務主任者等としての経験	—	2
ウ) 語学力	—	1
エ) その他学位、資格等	—	1
3) 業務管理体制	(一)	(4)