

Ⅱ 事前評価調査報告書

第1章 事前評価調査の概要

1. 事前評価調査団派遣の経緯と目的

(1) 要請の背景と経緯

バングラデシュ人民共和国（以下、「バ国」）では全人口の約3分の2が農村部に居住しており、農業・農村開発は早期の貧困削減を実現するための最重要分野とされている。中でもインフラ整備は、人々の社会経済状況（保健、教育、水供給、衛生、農村道路、電力等）の改善、貧困層の能力向上、経済機会の提供（市場へのアクセス向上、労働力の流動化、経済活動への投資）等の観点から重要であるが、道路や村落市場等、農村部のインフラ整備状況は未だ不十分であり、更なる整備の必要性が指摘されている。このような中、地方行政・農村開発・協同組合省（MLGRD&C）傘下の地方行政技術局（LGED）は、農村インフラ整備事業の実施機関として、農村道路、灌漑施設、村落市場等の整備に取り組んでいる。

これまで LGED が実施してきた農村インフラ整備事業では、ドナーの事業費で雇用されたコンサルタントが計画、設計、施工管理業務を担ってきた。しかしながら、LGED として統一された技術基準に基づく事業実施ができる体制にはなく、この統一化が重要な課題となっている。また、各プロジェクトを適正かつ効率的に運営するにあたり、統一された技術基準に則って、LGED 技術者の体系的な能力向上を図ることが課題である。

このような状況の中、バ国政府は LGED の中枢機能を組織化するために、円借款事業「北部農村インフラ整備事業」の一環として農村開発技術センター（RDEC）を LGED 内に設立した。これに対して、独立行政法人国際協力機構（以下、「JICA」）は、設立直後の RDEC が LGED の技術的中核として機能するための準備を整えることを目的として技術協力プロジェクト「農村開発技術センター機能強化計画」（以下、「フェーズ1」）を2003年～2006年に実施した。フェーズ1協力では、技術情報の整備・蓄積、技術基準の収集・蓄積、研修部門の強化、今後の指針（ステップアッププラン）の策定に取り組み、RDEC の活動が起動に乗り始めた。

一方、フェーズ1の成果を踏まえた技術者の能力向上は喫緊の課題であり、ステップアッププランに記載されている各技術部門の強化が必要とされている。よって、バ国政府は、フェーズ1で策定したステップアッププランに基づく RDEC の更なる技術向上が必要として、技術協力プロジェクトのフェーズ2を日本国側に要請した。

(2) 事前評価調査の目的

本調査団は、以下の項目を目的として調査を実施した。

- 1) 要請内容を確認し、適切な協力の範囲、内容、投入等を検討する。
- 2) 案件の枠組みについて、先方関係者と協議しミニッツを署名・交換する。
- 3) 調査結果を、事前評価調査報告書として取りまとめる。

2. 団員の構成

氏名	担当分野	所属・役職
長 英一郎	総括	JICA バングラデシュ事務所 次長
竹内 兼藏	農村開発計画	独立行政法人緑資源機構 海外事業部 嘱託
倉田 裕史	設計/品質管理/ 維持管理	農林水産省農村振興局設計課 海外土地改良技術室 海外企画係長
小泉 常二	農村インフラ整備	三井共同建設コンサルタント(株) プロジェクト事業本部海外プロジェクト部
横田 健太郎	協力企画	JICA バングラデシュ事務所 所員

3. 調査日程

2007年2月17日(土)～3月13日(火)

日付	曜日	農村インフラ整備	農村開発計画 設計/品質管理/維持管理	宿泊
2/17	土	成田-バンコク		
2/18	日	12:00 バンコク-ダッカ 16:00 JICA バングラデシュ 事務所打合せ		ダッカ
2/19～24		LGED 聞き取り調査		ダッカ
2/25	日	9:00 LGED 聞き取り調査	成田→バンコク	ダッカ/ バンコク
2/26	月	9:00 LGED 聞き取り調査	12:00 バンコク→ダッカ	ダッカ
		15:00 JICA バングラデシュ事務所打合せ		
2/27	火	9:30 LGED 局長表敬 10:00 RDEC 活動に関するプレゼンテーション 16:00 JBIC 打合せ		ダッカ
2/28	水	9:00 LGED 聞き取り、打合せ 16:00 LGD		ダッカ
3/1	木	9:00 LGED との協議・聞き取り (PDM、投入) 16:00 ERD 表敬		ダッカ
3/2	金	現地調査 (マイメンシン県)		ダッカ
3/3	土	10:00 M/M 協議		ダッカ
3/4	日	9:00 M/M 準備 16:00 M/M 署名 17:00 JICA バングラデシュ事務所報告		ダッカ
3/5	月	9:30 在バ日本国大使館 表敬・報告 11:00 LGED 追加調査	9:30 在バ日本国大使館 表敬・報告 13:10 ダッカ-バンコク	ダッカ/ バンコク
3/6	火	9:00 LGED 追加調査	バンコク→成田	
3/7～3/11		LGED 追加調査		
3/12	月	9:00 JICA バングラデシュ 事務所報告 13:10 ダッカ→バンコク		
3/13	火	バンコク→成田		

4. 主要面談者

【バ国関係者】

(1) 財務省経済関連局 (ERD)

Mr.M.Emdadul Haque, Deputy Secretary

(2) 地方行政・農村開発・協同組合省 (MLGRD&C) 地方行政部 (LGD)

Mr.Mohammad Jahirul Islam, Deputy Chief

(3) 地方行政・農村開発・協同組合省 (MLGRD&C) 地方行政技術局 (LGED)

Md.Md.Shahidul Hassan, Chief Engineer

Mr.Akhund Habibul Alam, Additional Chief Engineer

Mr.Md.Wahidul Rahman, Superintending Engineer (Administration)

Mr.Md.Amir Azam, Executive Engineer, RIMM

Mr.S.M. Salim, Executive Engineer, PM&E

Mr.M.Sajjadul Haque, Executive Engineer, GIS

Mr.Md.Abul Bashar, Executive Engineer, Quality Control

Mr.Md.Sshadul Hoque, Executive Engineer, Design

Mr.Md.Shafiqul Islam Akand, Executive Engineer, LGED, Mymensingh

【日本国側関係者】

(4) 在バングラデシュ日本国大使館

井上 正幸 特命全権大使

福田 米蔵 主席参事官

鶴田 晋也 二等書記官

(5) JBIC ダッカ駐在員事務所

永井 進介 ダッカ駐在員

(6) JICA バングラデシュ事務所

新井 明男 所長

(7) 日本人専門家

管谷 晋 農村（基盤）開発アドバイザー

第2章 調査結果

1. 上位計画における本協力の位置付け

(1) 相手国政府国家政策上の位置付け

バ国政府が策定した貧困削減戦略文書（PRSP）では、経済成長、人間開発の促進、ガバナンスの改善という三つの政策上の視点から個別戦略の詳細がまとめられており、その中で農業・農村開発及びインフラ整備は、貧困層に裨益する経済成長のための重要分野と位置付けられている。中でもインフラ整備は、社会経済状況（保健、教育、水供給、衛生、農村道路、電力等）の改善、貧困層の能力向上、経済機会の提供（市場へのアクセス向上、労働力の流動化、経済活動への投資）等に資するものとして、経済成長のみならず貧困削減や社会開発の観点からも重要とされている。

(2) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置付け

- 我が国の対バ国別援助計画（2006年）において、農業・農村開発は経済成長のための重点支援分野として位置付けられている。
- JICA 国別事業実施計画においても農業・農村開発は重点分野とされており、①所得・生産性向上、②農村基盤整備、③地方行政・住民エンパワメントの各コンポーネントからなるプログラム化を図り、事業を実施することとされている。この内、本案件は「②農村基盤整備」コンポーネントに該当する。
- 我が国は LGED を実施機関として円借款や無償資金協力を実施中であり、本案件はこれら実施中の案件と連携し、協力の効果を高めることが期待されている。

2. 案件名

和文名：農村開発技術センター機能強化計画（フェーズ2）

英文名：Strengthening of Activities in Rural Development Engineering Center (RDEC) Project

3. 案件の概要

農村開発技術センター（RDEC）は、バ国の農村インフラ整備を所掌する地方行政・農村開発・協同組合省地方行政技術局（LGED）の技術力強化を目的として、円借款「北部農村インフラ整備事業」にて建設された。

本プロジェクトは、RDEC の事業実施体制の強化を目的として、計画策定、設計、品質管理、維持管理に係る RDEC 技術者の能力向上及び技術普及体制の整備に取り組む。

4. 協力の枠組み

4-1 実施機関

地方行政・農村開発・協同組合省（MLGRD&C）地方行政技術局（LGED）

4-2 対象地域

バ国全土

4-3 協力期間

2007年9月中旬から4年間

4-4 上位目標

標準化された技術基準を適用し、農村インフラが整備される。

4-5 プロジェクト目標

RDECの事業実施体制が強化される。

4-6 成果

- (1) RDEC技術者の計画策定/設計能力が向上する。
- (2) RDEC技術者の品質・維持管理能力が向上する。
- (3) RDECの技術普及体制が強化される。

4-7 活動

活動1：計画策定・設計能力の向上

<GIS/計画>

- 1-1 モデル地域（GIS/計画部門）の選定
- 1-2 農村インフラ被災状況データベース作成の実習
- 1-3 郡内市街地（ポウルショバ）及び郡（ウパジラ）地図作成の実習
- 1-4 GIS・リモートセンシング（RS）を活用した、総合農村開発計画作成の実習

<設計>

- 1-5 現地に適した工法・技術の紹介
- 1-6 現地適用化技術の検証
- 1-7 試験施工モデル地域の選定
- 1-8 盛土道路における、法面保護工の試験施工の実施
- 1-9 既存設計基準・マニュアル類の改訂

活動2：農村インフラの品質・維持管理能力の向上

<品質管理>

- 2-1 新品質管理試験法の導入
- 2-2 地域特産資材実用化のための、検証試験実施サイトの選定
- 2-3 建設材料や地域特産材料の、実証試験の実施
- 2-4 品質・施工管理マニュアル、試験機器マニュアル及び階層別研修マニュアルの改訂

<維持管理>

- 2-5 各種道路状況指標を使った道路状況調査法の実施
- 2-6 維持管理マニュアルの改訂

活動3：RDECの技術普及体制強化

<研修・その他>

- 3-1 RDEC活動の重要性を、より理解してもらうための広報活動
- 3-2 GIS/計画、設計、品質管理、維持管理に関連する研修の実施
- 3-3 研修受講履歴データベースの作成
- 3-4 モニタリング・評価、テクニカルライブラリー及び建設機器整備室への支援
- 3-5 部門間連携促進のための、作業部会の定期的開催

4-8 裨益対象者及び規模

直接裨益者：RDEC技術者約50名、LGED本部技術者約50名、LGED地方技術者約6,200名

5. 活動の詳細

5-1 計画策定・設計能力の向上

5-1-1 GIS/計画

(1) 活動1-1 モデル地域（GIS/計画部門）の選定

総合農村開発計画策定の活動にあたり、モデル地域を選定し、農村総合開発計画を作成する。モデル地域は、LGEDで実施している地方開発調整プログラム（LDCP）¹、円借款で今後整備予定とされる地域等、バ国で実施されている他の農村開発プログラムとの連携を考慮し、3～4カ所程度選定する。

(2) 活動1-2 農村インフラ被災状況データベース作成の実習

従来、道路等の地方インフラ整備にあたっては、限られた予算の中で居住者に対してインフラ整備の恩恵を公平にかつ速やかに配分することに重点が置かれてきた。しかしながら、不十分な整備水準のために洪水やサイクロン等による被災を毎年のように受け、結果的に甚大な損失を来している。2004年における大洪水に際しても、多くの路線が破堤し復旧工事が現在も実施されている。バ国においては、災害復旧の観点から従前の機能を回復するための災害対策活動が展開されているが、構造物の信頼性や安全性等、根本的な原因の追及は不十分である。さらに、地域内の洪水形態、氾濫水の流れには地域的な特性があり、水理特性を無視したレイアウトによる道路網開発の結果、水理現象の乱れを誘発し、道路を挟んで水位差が生じ、その結果道路路面を越流、破壊に至る可能性も指摘されている。

¹ 円借款「大フォリドプール圏農村インフラ整備事業」において整備されたユニオン評議会庁舎の有効活用を目的として実施された事業。JICAは個別専門家を派遣（2003年～2006年）し、他のJICA技術協力プロジェクトで導入している参加型農村開発手法を導入した。現在、LGED側で現地コンサルタントを雇用し、活動を継続している（2008年6月終了予定）。

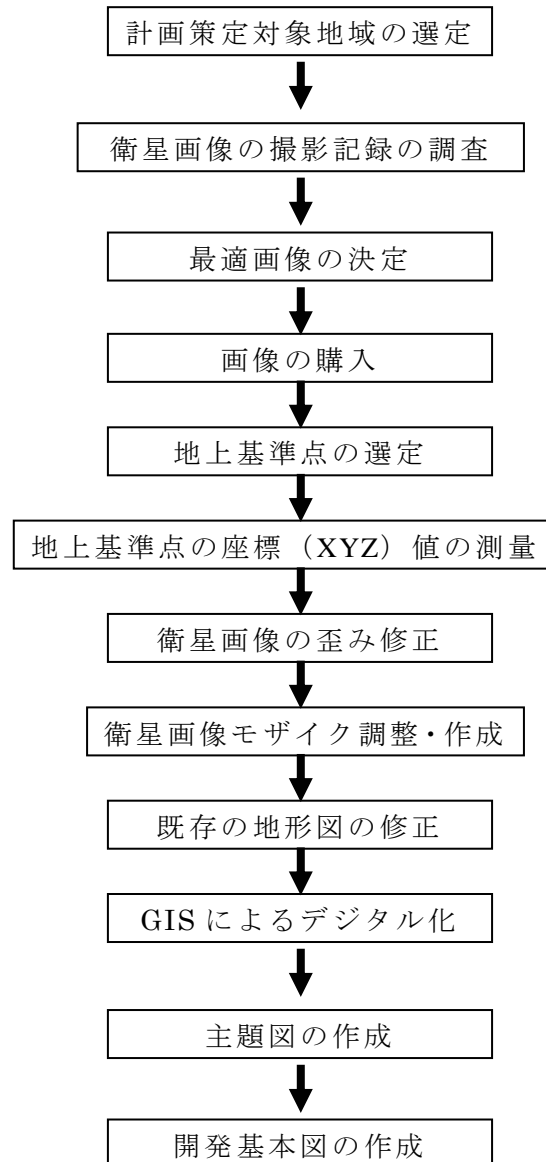
よって、今回の協力では、過去において道路が被災した位置及び被災の状況を図面上にプロット・デジタルベース化し、併せて復旧に係る諸元も取り込み、被災状況データベースとする。これにより、過去に生じた被災の原因と対策を明らかにすることが可能となり、将来の災害に強い農村インフラ整備に資することが期待される。活動にあたっては、GIS ユニット、維持管理ユニット、設計ユニットに加え、地方事務所を横断的に巻き込んだ LGED の機動力を動員した対応が求められ、プロジェクトを活性化させる触媒的な働きが期待される。

農村インフラ被災データベース策定 作業計画（案）

PDM項目	活動内容	期間			
		1年目	2年目	3年目	4年目
1-2 農村インフラ災害 データベースの作成	1. モデル地域の選定 2. 被災施設関連基礎資料の収集 1) 被災施設諸元 2) 地形図 3) 被災写真 4) 河川水位、近傍地域水位資料 5) 復旧計画、設計資料 6) 被災施設位置測量(GPS) 7) 地区内水準測量 8) 復旧施設諸元 9) 施工管理資料 3. 被災施設関係資料の電子ファイル化 4. 農村インフラ災害データベース 5. 農村インフラ被災マップ作成(各種主題図)				

(3) 活動 1-3 郡内市街地（ポウルショバ）及び郡（ウパジラ）地図作成の実習

農村総合開発計画を策定するにあたり、郡内市街地（ポウルショバ）及び郡（ウパジラ）の信頼性の高い地図が必要となるが、現在バ国にて利用可能な地図は非常に古いものが多く、河川変動、道路拡幅・新規整備等が反映されていない。したがって、本プロジェクトでは、農村総合開発計画を策定するモデル地域に限定して、郡内市街地（ポウルショバ）及び郡（ウパジラ）の地図を作成する。作成にあたっては、GIS 及びリモートセンシング技術を適用して経済的に作成する。



GIS 及びリモートセンシング技術を活用した基本図の作成手順

(4) 活動 1-4 GIS・リモートセンシング (RS) を活用した総合農村開発計画作成の実習

フェーズ 1 では、シオリオットプール県ベダルガンジ郡を対象として、政府機関の地方職員と当該郡（ウパジラ）に属する全てのユニオン議長の参画により、ウパジラ総合開発計画を策定した。総合地域開発計画で中核となるのは、道路や上下水道等の公共施設の整備であり、その計画策定にあたっては公共投資の原則である「最大多数の最大便益」が適用される。したがって、フェーズ 1 では、ユニオン代表であるユニオン議長を巻き込み、参加型ワークショップを随時開催して総合地域開発計画を策定した。これはバ国では初めての試みであり、LGED 及び地元関係者からは、本活動を通じて関係者間の意見交換の場を提供したことは大きな意義があったと積極的に評価されている。

フェーズ 2 では、これまでの活動を参考にしつつ、新たにモデル地域を選定し、更に高度化した「リモートセンシング (RS) や GIS に係る技術」を適用する。ただし、本活動は計画策定能力の向上を目指すものであり、前述のリモートセンシング技術や GIS 技術に関しては最小限の規模で技術強化を図る。

また、フェーズ 1 と同じ過程をトレースし、ボトムアップ方式による農村総合開発計画の策定を行う。地域の社会経済環境の分析については現地人材の活用にて対応し、より完成度の高い地域総合開発計画の策定を目指す。本活動の成果は「バングラデシュにおける参加型ボトムアップ方式による地域開発計画の策定指針」として取りまとめ、将来的に同手法が広く波及し、より効果的な地域開発のための礎石となることが期待される。

GIS による参加型農村開発計画作業計画 (案)

活動スケジュール

PDM項目	活動内容	期間			
		1年目	2年目	3年目	4年目
1-1 GIS-RSによる地域 開発計画の策定	1. モデル地域の選定 2. 既存基礎資料の収集 1) ウィザラ関係 2) 地形図 3) 衛星画像 3. 不足資料の入手 1) 衛星画像 4. 現地調査 1) 地上基準点測量 2) 自然条件調査 3) 土地利用状況 4) 社会経済調査 5. 画像解析ウィザラ基本図作成 6. ユニオン意向調査 7. 参加型ワークショップ(1) 8. 開発基本構想(案)の策定 9. 総合調整 10. 総合開発計画の確定	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10			

5-1-2 設計

(1) 活動 1-5 現地に適した工法・技術の紹介

現場打ち RC 橋無支保型枠、斜杭施工法、場所打ちコンクリート杭の品質確認技術等の技術について、必要に応じて新工法・技術の紹介及び調査を行うこととする。また、施工コストの縮減、循環型社会インフラ整備を目的とした舗装アスファルト材のリサイクル技術等について、積極的に活用することを念頭に置き、新工法・技術の紹介及び調査を行う。

(2) 活動 1-6 現地適用化技術の検証

道路をはじめとした農村インフラ整備について、現在実施している工法及び設計基準等について広く情報を収集し、技術的課題を抽出する。その後、問題の解決手法について検討し、必要に応じて実証調査や試験施工の実施を検討する。現在検討されている課題は、「道路法面保護工法の改善」である。

道路法面保護工法の検証の必要性と目的

バ国では、雨季における降雨出水時の河川増水、モンスーン、ハリケーンにより、盛土道路の法面部が崩壊し、道路機能が著しく阻害されている。道路法面部（特に法尻部）は強度が必ずしも強固ではなく、法尻部崩壊といっ

た被害が生じる可能性が高い。多くの道路は、道路機能のみならず後背地である家屋や農地等の環境を保つ役割も果たしており、洪水被害の最も受けやすい法面保護は非常に重要な課題といえる。

よって、本プロジェクトでは、より効率的・経済的な設計・施工に資するため、既存工法をも含めた新技術各種工法の試験施工を複数箇所を実施することとし、その性能を検証し、災害による被害に強いインフラ整備を目指す。

道路法面保護に関する既存工法

一般的に、法面保護には植生や構造物による被覆、土留め構造物での安定化等の手法が用いられる。法面保護工の工法選定にあたっては長期的な安定確保を主目的として、法面の岩質・土質・集水状況、法面の規模や法面勾配等を考慮する他、工事費や施工条件及び周辺的环境も考慮に入れつつ選定する必要がある。LGEDにおいても、現地道路状況や施設状況（盛土高さ等）に応じて、上記に挙げられた複数の工法を組み合わせる形で、法面保護対策を実施している。

①構造物による法面保護（例）：

編柵工、蛇かご工：法面表層部の侵食による土砂流出の抑制
コンクリート吹きつけ工、石張り工：侵食、表面水の浸透防止
ふとん籠工、石積工：土圧に対する抵抗

②植生による法面保護工（例）：

種子吹きつけ工、植生マット工：侵食防止
植栽工、植生土嚢工：侵食防止、景観保全

(3) 活動 1-7 試験施工モデル地域の選定

法面保護工の試験施工実施のためのモデル地域を、3～4カ所選定する。

(4) 活動 1-8 盛土道路における法面保護工の試験施工の実施

1) 試験施工実施の手順

①既存工法・技術情報の収集と問題点の抽出

②対応する試験実施工法の選定

必要に応じて新技術や未実施工法も考慮し、より効果的な工法となるよう留意する。

③試験施工計画の作成

a) 適用設計法と施工方法

b) 実施地区、現場の選定

現状の盛土道路において試験施工を実施することから、周辺の諸条件が異なる複数の地点を選定し、比較実証が行える現地を複数選定することとする。選定にあたっては、設計に係る以下の諸条件を検討する。

- ・ 降雨出水時の流水経路＝水道（みずみち）
- ・ 最大湛水深
- ・ 土壌条件や盛土高さ
- ・ 通過交通量

c) 実施規模の決定、予算の算定

比較検証ができる必要量を満たした実施規模で施工を実施するとともに、当初の目的が継続して達成できる箇所、規模（従前の維持管理にかかる経費が飛躍的に削減できる箇所等）を考慮して、必要とする経費を算出する。

2) 試験施工の分析と評価

施工時には、施工性や求められる強度等の品質確保の難易を検証する。また、施工完了後、雨期経過後の強度等を含めた構造物診断を実施し、施工の成果を検証する。具体的には、以下の点において分析評価を行うこととする。

施工時：施工に係る難易度や資材の品質確保手法

施工後：構造物の強度確認、機能診断を継続的にモニタリング

これらの結果を踏まえて、設計・施工基準へ反映させることとする。

3) 試験施工における留意事項

本プロジェクトにおいて実施すべき試験施工は、バ国における優先順位を最大限考慮した限定的な規模かつ工法に限り、あくまでも試験施工の域を逸すべきではないことに留意する。具体的には、①雨季や水中で施工可能な新たな工法の検証、②施工コスト及び維持管理コストの削減を目的とした、簡易であり、かつ強固な工法の検証等、が考えられる。

この規模以上の試験施工については本プロジェクトでは対象とせず、LGEDの自主的開発または事業ベースのプロジェクトに委ねるべきである。また、これら試験施工の結果が、LGEDにおける今後の活動に優位に活用できるように、施工時や施工後の継続的なモニタリングを確実に実施することを前提に行う必要がある。

(5) 活動 1-9 既存設計基準・マニュアル類の改訂

新技術の導入、既存技術の検証及び試験施工・実証試験等の結果を踏まえ、設計基準・マニュアル類の改訂を行う。改訂された基準・マニュアル類は、LGED標準技術として確立される。

5-2 農村インフラの品質・維持管理能力の向上

5-2-1 品質管理

(1) 活動 2-1 新品質管理試験法の導入

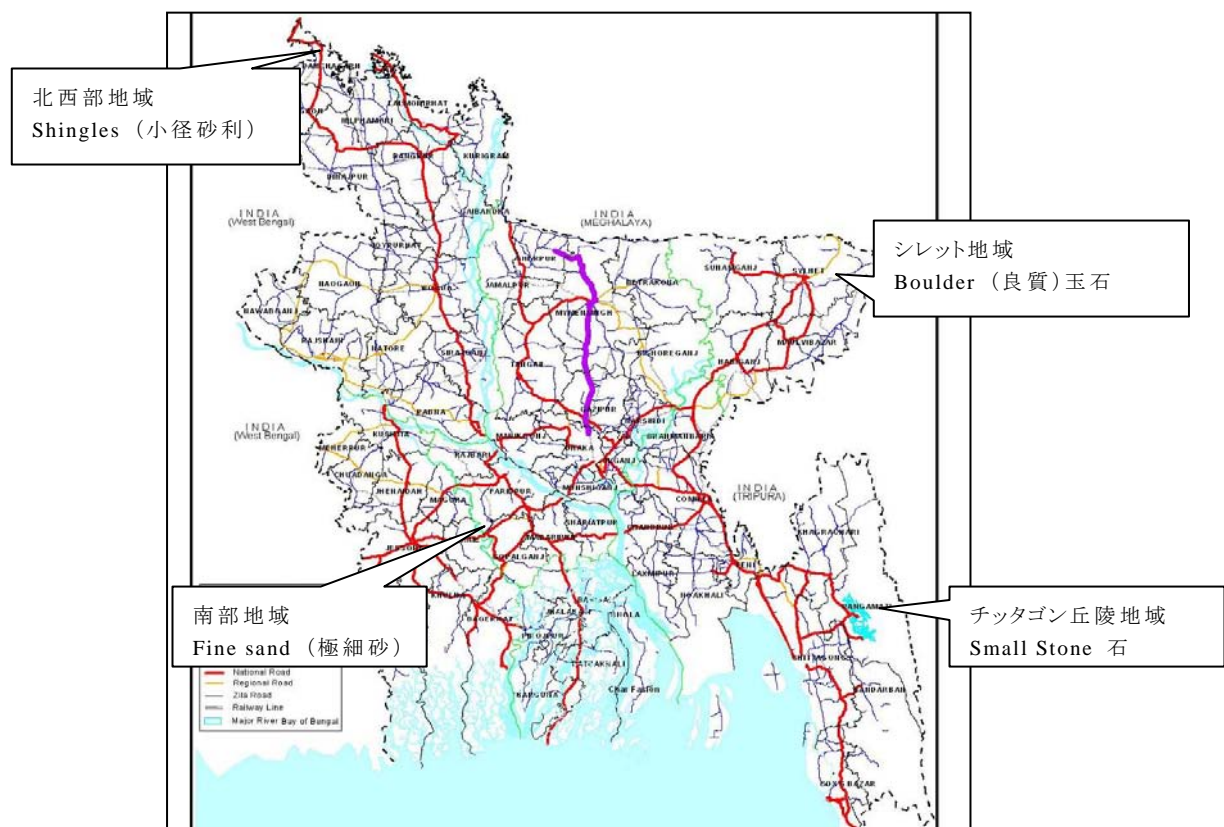
バ国では、農村インフラの整備が進むにつれインフラストックが増大しており、維持管理費の負担が増している。本プロジェクトでは、維持管理に要する費用や施工におけるコスト削減を目的として、現状の品質管理体制を把

握の上、必要に応じて見直しを行い、新品質管理試験法の確立を目指す。LGEDには、品質管理の試験室としてRDEC内に中央試験室、64の県事務所に地方試験室が置かれている。プロジェクトでは、これら試験法の導入を通じて、技術職員の品質管理能力向上を図ることとする。

(2) 活動 2-2 地域特産資材実用化のための検証試験実施サイトの選定

バ国では、骨材としての石が採取可能な地域が少なく、遠方から石を運搬することにより膨大なコストが発生している。よって、本プロジェクトではコンクリート、道路の舗装や路盤材料、建設資材について、施工地域で採取可能な地域特産資材を活用した設計・試験による研究開発を行う。LGED側からは、4地域における検証試験につき提案があった。これにより、構造物に求められる耐久性や強度等の条件を満たす経済的な建設資材を確保するとともに、資機材運搬コストの低減、緊急時の迅速な施工等に対応できるようになることが期待される。

検証試験にあたっては、LGED既存事業にて対応することとし、JICA側からのインプットは想定していない。また、サイト選定にあたっては、円借款事業を含む将来的なLGED事業との連携を考慮することとする。



- a) バ国南部地域
河川流域に分布する極細砂を道路路盤材として活用するための検証試験
- b) 北西部、シレット地区、チッタゴン丘陵地区
コンクリート骨材としての強度発現や耐久性の特性の検証試験
- c) 以上の地域から算出される資材と他地域資材及び既存資材との混合による骨材としての強度発現や耐久性の特性の検証試験

特質のある骨材産出4地域

(3) 活動 2-3 建設材料や地域特産材料の実証試験の実施

1) 本プロジェクトで実施予定の実証試験内容

基礎実験・室内試験室において活用の可能性のある改良法または混合法については、LGED が自主的に現場において試験施工を行い、今後継続的に活用可能な工法としての実用化を目指す。

2) LGED 品質基準及び南部地域産砂の特性

道路及びコンクリート用骨材品質管理は、粗粒率 FM^2 (Fineness modulus) を基づいている。現在の LGED の骨材管理基準及び南部産砂・北西部小径砂利の特性と利用状況は次のとおり。シルト分を 30%程度含んでいる南部産出砂は、利用されていないのが現状である。また、北西部産出の小径砂利

² 粗粒率 FM: 骨材の粗さを示す指数。骨材をいくつかのフルイでふるい分け試験を行い、各フルイに残留する試料の重量百分率の和を 100 で割った値。一般にコンクリート用細骨材に対して 2.6~3.1, 粗骨材に対して 6~8 位である。

は道路路盤材には使用できるが、すりへり減量³（Los Angeles Abrasion test）が 30%以上と高く基準を満たしていないので、コンクリート用骨材には利用（貧配合コンクリートには利用している）されていない。

FM 数値

用途	基準値	一般砂	南部地域産砂
道路路盤材用	基準値 0.5 以上	2.5 程度	0.2～0.3
コンクリート細骨材用	1.8 以上		

(4) 活動 2-4 品質・施工管理マニュアル、試験機器マニュアル及び階層別研修マニュアルの改訂

現在使用されている品質管理マニュアルは 1998 年に策定され、既に 10 年が経過している。近年の技術の進歩を踏まえ、現状に適したマニュアル改訂を行なう。本プロジェクトにおいては、具体的に以下のマニュアルの改訂を想定している。

- ・試験機器管理用運用マニュアル
- ・階層別技術者・試験室職員研修マニュアル

5-2-2 維持管理

(1) 活動 2-5 各種道路状況指標を使った道路状況調査法の実施

LGED の主要プロジェクトである農村地域の道路網の整備が進むにつれて、維持管理に投入する費用及び労力は大きなものとなってきている。そこで、効率的効果的な維持管理を行うことを目的として、道路状況状況をより詳細かつ正確性を兼ね備えた状態として把握するため、以下の指標を活用した道路状況調査法の導入を検討する。

- ・ラフネス指数（IRI）
- ・日平均交通量（AADT） 等

上記の指標を導入することにより、路面の変形量や通過車軸重量等の測定における指標として、数値に基づく合理的な道路状況測定に資することができる。また、本調査法導入に必要な機材についても同様に検討する。

実施にあたっては、モデル地域を設定し、ラフネス指数（IRI）、日平均交通量（AADT）、変形量や車軸重量等の測定を行う。また、フェーズ 1 で実施した道路破損状況調査について、範囲を拡大して実施し、当該地域の道路維持管理計画の更新を行う。

(2) 活動 2-6 維持管理マニュアルの改訂

既存マニュアルを最新のデータに基づくものに更新し、また新技術を導入

³ すりへり減量：骨材の石質（もろさ）を表す値。回転筒に試料と鋼球を入れて回転させ、1.7mm 以下に割れた試料の百分率で表す。

する項目についてマニュアルの追加を行う。

5-3 RDECの技術普及体制強化

5-3-1 研修・その他

(1) 活動 3-1 RDEC 活動の重要性をより理解してもらうための広報活動

パンフレット作成、ホームページ・ニュースレター作成等、プロジェクト活動を外部に発信するための広報活動を実施する。LGED 側の意識を高めるため活動の一項目として設けている。

(2) 活動 3-2 GIS/計画、設計、品質管理、維持管理に関連する研修の実施

RDEC の研修部門では、フェーズ 1 で実施した研修ニーズ調査 (TNA) に基づき、各種研修が実施されている (研修実績は付属資料 II-10 のとおり)。フェーズ 2 においても、地方技術者を含めた技術力の向上を図る必要があることから、必要な研修を実施する。また、次期 TNA を実施予定であり、プロジェクト活動に関連する範囲内で必要な協力を行う。

(3) 活動 3-3 研修受講履歴データベースの作成

RDEC の研修部門は、前述のとおり既に独自に研修を運営している。また、LGED の独自予算もあり研修活動は定着している。現在の課題は、研修活動の効果分析と LGED 職員の意欲向上であり、本プロジェクトでは、LGED 各技術者の研修履歴及び職務に応じたフィードバックを把握するための研修管理システム (データベース) の開発・整備を行い、研修の質を向上させるとともに、研修記録・経験年数による技術者認定制度導入等を検討することとする。

(4) 活動 3-4 モニタリング・評価、テクニカルライブラリー及び建設機器整備室への支援

モニタリング・評価・テクニカルライブラリー・建設機器整備の 3 部門に関しては、それぞれ以下の現状に応じた対応が考えられる。

1) モニタリング・評価部門

フェーズ 1 により導入されたソフトウェアを活用して業務を遂行している。LGED 内の独自予算事業の他、他国ドナーによるプロジェクトに関するプロジェクトの進捗状況を集計としてまとめている。しかしながら、プロジェクト毎にチェック項目、また調査時期が異なるため集計業務が煩雑であり、集計業務に忙殺されている印象を受ける。更なる IT 化、調査項目の統一化等を図り、業務の一層の効率化には何が必要か検討する。

2) テクニカルライブラリー

現在、専任の技術主任職員 (Executive Engineer) はライブラリーには配置されておらず、設計部門の技術主任補佐 (Assistant Engineer) が兼務してい

る。フェーズ 1 では所蔵データの電子化が行われたが、LGED（RDEC）内の LAN 整備には至っておらず、より一層の効率化と有効活用を図る必要がある。

3) 建設機械整備室

RDEC 内のワークショップは、主に LGED 所有の車輛・建設機器の整備に活用されている。車輛については対応の必要はないが、建設機械整備のための機材操作が一部未習熟であり、各メーカーからの技術者派遣や研修等による対応を検討する。

(5) 活動 3-5 部門間連携促進のための作業部会の定期的開催

フェーズ 1 では各部門の責任者が一堂に会する作業部会を設置・運営してきた。フェーズ 2 でも同様に作業部会を継続し、プロジェクト活動の進捗状況の把握及び他の技術者への技術の波及効果を目指す。

6. 実施体制

6-1 地方行政・農村開発・協同組合省（MLGRD&C）地方行政技術局（LGED）

LGED は付属資料 II-5 LGED 組織図に示されるように、幅広い部門に区分けされている。RDEC は、これら数多くの部門の内、技術能力向上・支援を特に求められている 10 部門を抽出し、RDEC の活動としてくり直したものである。したがって、RDEC は LGED の組織横断的な活動との位置付けになっている。

6-2 プロジェクト実施体制

本プロジェクトでは、RDEC10 部門の内、小規模水資源部門を除く 9 部門が対象となる。テーマにより必要に応じて適宜、作業部会（Working Group）を部門横断的に設置し、カウンターパート（以下、「C/P」）及び専門家の間で 1 カ月に一度程度、活動の進捗状況やスケジュール等を確認する。また、合同調整委員会（Joint Coordination Committee）を年間最低一度開催し、C/P から上位機関に活動内容を報告するとともに、委員会より助言を受ける。

7. 投入

7-1 日本国側投入

(1) 長期専門家

チーフアドバイザー/計画/設計、品質管理/維持管理、業務調整/研修の 3 名を配置する。

(2) 短期専門家

プロジェクト開始後、専門家・C/P にて検討の上、年間 3~4 名を目処に必要なに応じて派遣する。派遣計画（案）は、付属資料 II-7 のとおり。

(3) 供与機材

LGED 各ユニットからの要請機材一覧は、付属資料 II-6 のとおり。プロジェクト開始後、必要性や予算を勘案の上、決定する。

(4) C/P 研修（本邦/第三国）

必要最小限の範囲を検討の上、年間 2～3 名を目処に実施する。

(5) 在外事業強化費

プロジェクト運営に必要な経常費の他、研修実施、試験施工等にかかる経費を一部負担する。ただし、試験施工にあたっては、LGED 既存事業を最大限活用することとする。

7-2 バ国側投入

(1) 人員

長期・短期専門家の C/P、補助要員を配置する。

(2) 機材

事務所、家具、業務用の各種資機材は、光熱費も含め LGED が負担する。また、専門家向けにプロジェクト車両を 2 台、LGED 側から貸与予定。

(3) その他必要経費

C/P 給与、研修に係る経費（日当・宿泊等）は LGED 側が負担する。

8. 関連する協力活動

LGED は、LGED 独自予算の事業の他、バ国他省庁の受託事業及び他国ドナー支援の事業を含め、毎年 60 以上の事業を実施している。LGED の事業リストによると、今年度（2006 年 6 月～2007 年 5 月）には 67 の事業を実施中である（日本国の関連事業及び他国・他援助機関による今年度事業リスト（LGED 作成）は付属資料 II-8 参照）。

第3章 プロジェクト実施上の留意点

1. RDEC 部門間の連携

プロジェクト実施にあたり、RDEC の各部門が互いに連携を図り、計画、設計から品質管理、維持管理に至るプロセスのサイクルを、一体的に管理していく体制を構築するよう留意する。

2. 対象インフラ

本プロジェクトで対象とするインフラは、主に道路及び橋梁とする。

3. プロジェクトの実施スケジュール

本プロジェクトは、事前評価調査期間中に締結された協議議事録（Minutes of Meeting）の実行計画案（Tentative Plan of Operation）に基づき実施される。プロジェクト開始後、長期専門家及び C/P で協議を行い、全体スケジュール及び各活動の詳細計画を作成し、これらに基づいて活動を実施する。

プロジェクト開始約 2 年後に中間評価を実施し、プロジェクト後半の活動方針について協議・検討予定としている。

4. 総合開発計画作成上の留意点

(1) 関係分野との調整・協力

1) 郡（ウパジラ）、郡内市街地（ポウルショバ）の基本図作成にあたっては、国家水準点・経緯距基準点等のデータについての数値提供や、水準測量・基準点測量等の地上測量に対する協力等、バ国測量庁（SOB）と常に密接な連携を図り、事業を円滑に実施する必要がある。

2) LGED 内部においても、特に資金協力を実施している地区内にモデルサイトを設定し、これを側面から技術支援することが望ましい。したがって、関係するプロジェクト担当者とも連絡を密に取り、信頼関係を築く必要がある。

(2) 現地人材の活用

GIS-RS 技術を利用して農村総合開発計画を策定するにあたり、社会経済分野の専門家が LGED に不足していること、地元関係者との協議が現地語で進められること等から、質の高い現地専門家を積極的に活用する必要がある。現地専門家の選定に際しては、日本国側・LGED 側が協同して応募者の能力評価、委託業務内容、更には雇用条件について透明性を保ちながら実施することが肝要である。

付 属 資 料 Ⅱ

1. ミニッツ
2. 実施機関の概要
3. フェーズ1活動状況
4. ステップアッププランの内容
5. LGED 組織図
6. 要請機材リスト
7. 短期専門家派遣計画案及び活動項目案
8. LGED 事業リスト
9. 聞き取り活動内容一覧
10. 研修計画及び実績

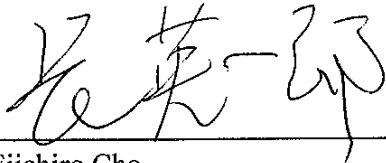
**MINUTES OF MEETINGS BETWEEN
THE JAPANESE PRELIMINARY STUDY TEAM
AND
THE GOVERNMENT OF PEOPLE'S REPUBLIC OF BANGLADESH
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
STRENGTHENING OF ACTIVITIES
IN RURAL DEVELOPMENT ENGINEERING CENTER (RDEC) PROJECT**

The Japanese Preliminary Study Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), headed by Mr. Eiichiro CHO visited the People's Republic of Bangladesh from February 26 to March 5, 2007 for the purpose of preliminary study of the technical cooperation concerning "Strengthening of Activities in Rural Development Engineering Center (RDEC) Project (hereinafter referred to as "the Project")".

During their stay in Bangladesh, the Team exchanged their views and had a series of meetings with concerned government officials.

As a result of the meetings, both sides agreed the matters referred to in the documents attached hereto.

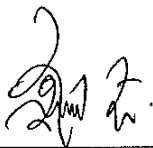
Dhaka, March 4th 2007



Eiichiro Cho
Additional Resident Representative
Bangladesh Office
Japan International Cooperation Agency



M. Emdadul Haque
Deputy Secretary
Economic Relations Division
Ministry of Finance



Mohammad Jahirul Islam
Deputy Chief
Local Government Division,
Ministry of Local Government,
Rural Development and Cooperatives



Md. Wahidur Rahman
Superintending Engineer
Local Government Engineering Department,
Local Government Division,
Ministry of Local Government,
Rural Development and Cooperatives

ATTACHED DOCUMENT

I. Purpose of the Study

The study was conducted with a view to achieve the following purpose;

- To collect basic information and data on the situation of rural infrastructure in Bangladesh and activities of LGED and RDEC
- To confirm the real needs of RDEC through a series of discussions and field visits
- To agree on basic framework of the Project including project purpose, output, activity, input, institutional framework (budget, staff), terms of cooperation, target group, etc.
- To discuss and prepare a draft of Project Design Matrix (PDM) and Plan of Operation (PO) for entire cooperation period based upon the framework of the Project.
- To prepare and sign Minutes of Meetings (hereinafter referred to as "M/M") on the basis of the Study.

II. Framework of the Project

Based on the results of the discussions, both sides confirmed the followings as the basic framework of the project. The Tentative Project Design Matrix and the Tentative Plan of Operation are attached in Annex 1 and Annex 2 respectively. The framework of the Project will be confirmed when the Record of Discussions (hereinafter referred to as "R/D") is signed.

1. The Title of the Project

Strengthening of Activities in Rural Development Engineering Center (RDEC) Project

2. Duration of the Project

The duration of the Project will be 4 (four) years from 2007. The date of the commencement of the Project will be clarified in the R/D to be agreed by the both sides.

3. Project Target

All engineering staffs of LGED



4. Overall Goal

RDEC is continuously capable of providing necessary technical service for the better performance of LGED and other stakeholders such as Local Government Institution (LGI).

5. Project Purpose

Major functions of RDEC as a core technical center of LGED are developed and reinforced.

6. Expected Outputs

- 1) Technical knowledge and ~~experiences~~ of RDEC are improved.
- 2) Technical skill of LGED engineers is improved through the activities of RDEC.
- 3) Technologies developed by the RDEC are disseminated at the field level through training, demonstration, research and development.

7. Activities

1. Improvement of the capacity of LGED engineers

- 1-1) Develop Integrated Rural Development Plan by using GIS and remote sensing technology.
- 1-2) Develop the database for disaster damage to rural infrastructures.
- 1-3) Introduce necessary construction methods and technologies.
- 1-4) Examine the locally applied technology.
- 1-5) Improve and update the existing design standards and manuals.
- 1-6) Introduce new methods for quality control.
- 1-7) Conduct research and experiments for practical use of locally available materials.
- 1-8) Update the Quality Control (QC) manual, laboratory equipment manual, and categorized training manuals.
- 1-9) Introduce the method for road condition survey using several road condition index.
- 1-10) Update the maintenance manual.
- 1-11) Conduct trainings related to the Project.
- 1-12) Improve the Training Management System.
- 1-13) Support the activities of Project Monitoring and Evaluation (PM&E), technical library, and Construction Equipment Maintenance Workshop (CEMW).



2. Conduct of field activities and practices of the technologies at model areas
 - 2-1) Develop Integrated Rural Development Plan
 - 2-2) Develop Upazila Level Pourashava maps and Upazila maps.
 - 2-3) Conduct trial construction on slope protection works of road embankment.
 - 2-4) Conduct trial testing on construction materials and locally available materials.
 - 2-5) Conduct the road condition survey using new technologies.

3. Public relations for RDEC activities

- 3-1) Strengthen public relations activities for better understanding of the significance of the Project.

III Measures to be taken by both sides

For the implementation of the Project, both sides agreed to take necessary measures mentioned below.

1. Japanese side

The Japanese side shall take the following measures within the budget allocated for the Project.

- 1) Dispatch of the experts

A list of experts is attached in Annex 3.
- 2) Overseas training
- 3) Provision of equipment

A tentative list of equipment is attached in Annex 4.
- 4) Expenses necessary for implementation of the Project

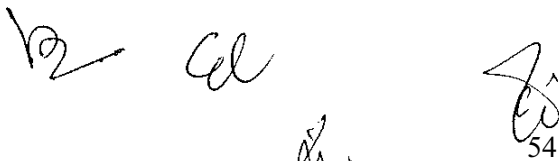
2. Bangladesh side

The Bangladesh side shall take the following measures at its own costs.

- 1) Assignment of counterpart personnel

The Bangladesh side shall ensure the counterpart personnel for the Project as mentioned in Annex 5.
- 2) Land, building and facilities

The Bangladesh side shall ensure that it would provide sufficient office space to the Project in Annex 6.
- 3) Allocation of necessary budget
 - 3-1) Remuneration and other allowances for the counterpart personnel



- 3-2) Carry on running expenses for the office space such as electricity and water
- 3-3) Customs Duties and Value Added Tax (CD-VAT), cost for customs clearance, storage and domestic transportation for the equipment provided by Japanese side
- 3-4) Other contingency expenses related to the Project

IV Joint Coordination Committee

Both sides agreed to establish Joint Coordination Committee during the Project period so that it can give guidance on activities of the Project and coordinate activities among concerned stakeholders. A draft members' list and other details are mentioned in Annex 7.

✓ Others

1) Collaboration among concerned units

Through the implementation of the Project, LGED shall strengthen the collaboration among all concerned units of RDEC and establish the effective project cycle from planning to design, quality control, and maintenance of better rural infrastructure development.

2) Target infrastructure

The main target infrastructure of the Project shall be rural road and bridge/culvert.

3) Selection of model areas

Both sides agreed to select model areas for the field activities and practices of the Project.

4) GIS for the database of disaster damage

The database of disaster damage to rural infrastructure shall be developed for effective planning and design of long lasting infrastructure to natural disaster.

5) Research on the application of local materials

Both sides agreed to examine the applied technology using locally available materials, which is expected to contribute to the cost reduction of infrastructure development in the future.

6) Road Maintenance

Both sides agreed to conduct a road condition survey and develop the revised maintenance plan based on the results of the survey.



- Annex1: Tentative PDM
- Annex2: Tentative PO
- Annex3: Tentative list of Japanese experts
- Annex4: Tentative list of equipment
- Annex5: List of Bangladesh counterpart personnel
- Annex6: List of land, buildings and facilities
- Annex7: Joint Coordination Committee



Annex 1 Tentative PDM

Name of the Project : The Project for Strengthening of Activities in Rural Development Engineering Center(RDEC)

1. Period of Cooperation : 4 years (September, 2007 - September, 2011)
2. Japan's Implementing Agency: JICA

3. Bangladesh Implementing Agency: LGED
4. Target group: All engineering staffs of LGED
5. Project Area: Bangladesh

Narrative Summary		Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important assumptions
Super Goal LGED continues to develop high quality and cost effective rural infrastructure.				
Overall Goal RDEC is continuously capable of providing necessary technical service for the better performance of LGED and other stakeholders such as Local Government Institutions (LGIs).		1 Rural Infrastructure Development Projects are implemented by LGED according to the plans, guidelines, designs, standards developed by RDEC.	1. LGED document	1. The Role of LGED for rural infrastructure development is not changed drastically.
Project Purpose Major functions of RDEC as a core technical center of LGED are developed and reinforced.		1 Technologies developed by RDEC are established as standard technology of LGED. 2 Technologies developed by RDEC are replicated to LGED's activities.	1. LGED and Project Report 2. Survey/Study	1. The amount of budget for LGED and RDEC is covered the demand.
Outputs 1 Technical knowledge and skill of RDEC are improved. 2 Technical skill of LGED engineers is improved through the activities of RDEC. 3 Technologies developed by the RDEC are disseminated at the field level through training, demonstration, research and development.		1-1 Integrated Rural Development Plan is developed in model areas. 1-2 Database of disaster damage to rural infrastructure is developed by using the GIS technology. 1-3 The number of newly developed/updated manuals and guidelines. (QC, design, maintenance, training) 2-1 The number of training courses conducted, fields of techniques, and number of trainees 2-2 The manual for supervision of works is improved and used by field offices. 2-3 The capacity of the regional laboratories is enhanced. 3-1 Upazila Level Pourashava maps and Upazila maps are developed in model areas. 3-2 Appropriate technology for slope protection is developed. 3-3 Design of road pavement using locally available materials is identified. 3-4 The road condition data is developed in model areas.	1. LGED and Project Report 2. LGED and Project Report 3. LGED and Project Report	1. The importance of the Project are shared among LGED engineers. 2. High demand of LGED engineers for training continues. 3. LGED projects are continuously implemented.
Activities 1 Improvement of the capacity of LGED engineers 1-1 Develop Integrated Rural Development Plan by using GIS and remote sensing technology. 1-2 Develop the database for disaster damage to rural infrastructures. 1-3 Introduce necessary construction methods and technologies. 1-4 Examine the locally applied technology. 1-5 Improve and update the existing design standards and manuals. 1-6 Introduce new methods for quality control. 1-7 Conduct research and experiments for practical use of locally available materials. 1-8 Update the QC manual, laboratory equipment manual, and categorized training manuals. 1-9 Introduce the method for road condition survey using several road condition index. 1-10 Update the maintenance manual. 1-11 Conduct trainings related to the Project. 1-12 Improve the Training Management System. 1-13 Support the activities of PM&E, technical library, and CEMW. 2 Field activities and practices of the technologies at model areas 2-1 Develop Integrated Rural Development Plan 2-2 Develop Upazila Level Pourashava maps and Upazila maps. 2-3 Conduct trial construction on slope protection works of road embankment. 2-4 Conduct trial testing on construction material and locally available material. 2-5 Conduct the road condition survey using new technologies. 3 Public relations for RDEC activities		Inputs Japanese Side Long-term Expert 1 Chief Project Advisor / Planning / Design 2 Quality Control / Maintenance 3 Coordinator / Training Short-term Expert As necessary Equipment As necessary Budget A portion of expenditure for local activities related to the project Training in Japan or other countries Training opportunities in Japan or other countries for counterparts in related subjects.	GOB (LGED) Personnel 1. 3 fulltime counterparts against each Japanese Long-term Expert 2. LGED engineers necessary to execute project activities 3. Counterparts for Short-term Experts 4. Computer operators, Drivers and Secretaries for Japanese Experts and LGED staffs Equipment 1. Office 2. Furniture 3. Telecommunication tools and business equipment Budget 1. Salaries and necessary expenses for counterparts 2. Allowances and expenses of trainees 3. Training costs	1. Significance, objective and scope of the Project are shared among LGED engineers. 2. Local stakeholders are participated in the Project field activities.
				Pre-conditions 1. TAPP is approved and necessary inputs in terms of personnel and budget are provided properly.

8

Tentative Plan of Operation (PO)

ACTIVITIES OF THE PROJECT

Activities	Unit	1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year
1 . Improvement of the capacity of LGED engineers					
< Improvement of the skill for Rural Development Planning >					
1-1 Develop Integrated Rural Development Plan by using GIS and remote sensing technology.	Planning & GIS	Evaluation & study		Planning	
1-2 Develop the database for disaster damage to rural infrastructures.	Planning & GIS	Review	Capacity building		
< Improvement of the basic skill of Design/Quality Control/Maintenance Management >					
1-3 Introduce necessary construction methods and technologies.	Design				
1-4 Examine the locally applied technology.	Design	Testing		Evaluation	
1-5 Improve and update the existing design standards and manuals.	Design				
1-6 Introduce new methods for quality control.	QC	Assess status	Introduce and Training		
1-7 Conduct research and experiments for practical use of locally available materials.	QC	Testing		Evaluation	
1-8 Update the QC Manual, laboratory equipment manual, and categorized training manuals.	QC				
1-9 Introduce the method for road condition survey using several road condition index.	RIMM**				
1-10 Update the maintenance manual.	RIMM				
1-11 Conduct trainings related to the Project.	Training				
1-12 Improve the Training Management System.	Training				
< Support for other activities of RDEC step-up plan >	PM&E***				
1-13 Support the activities of PM&E, Technical Library and CEMW.	Library CEMW****				

al

h2

8

h

Activities	Unit	1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year
2 .Field activities and practices of the technologies at model areas					
<Development of Integrated Development Plan >					
2-1 Develop Integrated Rural Development Plan	Planning & GIS				
2-2 Develop Upazila level Pourashava maps and Upazila maps.	Planning & GIS				
< Field activities and practices on the site >					
2-3 Conduct trial construction on slope protection works of road embankment.	Design	Planning	Implementation	Evaluation & Development	
2-4 Conduct trial testing on construction materials and locally available materials.	QC/ Design	Research	Testing	Development	
2-5 Conduct the road condition survey using new technologies.	RIMM				
3 . Public relation for RDEC activities					
3-1 Strengthen public relations activities for better understanding of the significance of the Project.	All				
<p>* QC: Quality Control ** RIMM : Rural Infrastructure Maintenance Management *** PM&E: Project Monitoring and Evaluation **** CEMW: Construction Equipment Maintenance Workshop</p>					

TENTATIVE LIST OF JAPANESE EXPERTS

1. Long-term Expert(s)

Chief Project Advisor / Planning/ Design

Quality Control / Maintenance

Project Coordinator / Training

2. Short-term Expert(s)

Short-term Experts, such as GIS, design, Quality Control Test, etc., will be dispatched as the necessity arises for the smooth and effective implementation of the Project.



TENTATIVE LIST OF EQUIPMENT

1 .GIS/Planning

1-1 GPS-Receiver

1-2 GIS(software)

2 .Design

2-1 Software(s) for Structure Design

3 .Quality Control

3-1 Asphalt Quality Test Equipment

3-2 Cement Test Equipment

3-3 Soil Test Equipment

4 .Maintenance

4-1 Equipment for Road Condition Survey

5 .Training

5-1 Training Equipment

6 .Other necessary Equipment



LIST OF BANGLADESH COUNTERPARTS PERSONNEL

1. The Chief Engineer of LGED is supremely responsible for the management of the RDEC including its future's. The role of Chief Engineer are described below,
 - To ensure the budget allocation for the activities of RDEC
 - To have responsibility on the announcement of the mandate of RDEC with its significance as the technical core organization toward other related projects under justification of LGED.
 - To give advice and support for the Project as the member secretary of Joint Coordination Committee.
2. The Additional Chief Engineer of LGED, as the Project Director, will bear overall responsibility of the administration and implementation of the Project. The Additional Chief Engineer collaborates with Japanese expert (Chief Project Advisor / Planning / Design) as the full-time counterpart.
3. One Superintending Engineer of LGED, as the Project Manager, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project. The Superintending Engineer, as the full-time counterpart of Japanese expert (Coordinator / Training), is responsible for the sound and smooth execution of the input from Bangladesh side.
4. At least one Superintending Engineers should be posted as the full-time counterpart personnel for long-term expert in Quality Control / Maintenance, and short-term expert(s) to be appointed from the full-time officials.
5. Administrative Personnel
 - (1) Administrative personnel including secretaries, drivers and others
 - (2) Accountant(s)
6. Other supporting staffs in terms of technical affairs and administration.



LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land, buildings, facilities necessary for the implementation of the Project
2. Office space and necessary facilities including electricity and communication facilities for the Japanese Experts.
3. Rooms or space necessary for installation and storage of the Equipment
4. Two (2) vehicles for JICA experts

ad

h2

Jo

Jo

JOINT COORDINATION COMMITTEE

The Joint Coordination Committee (JCC), which consists of both the Japanese side and the Bangladesh side, will be established for the smooth and effective implementation of the Project.

1. Functions

The Joint Coordinating Committee will meet at least once a year and whenever the necessary arises in order to fulfill the following functions;

- 1) To formulate the Annual Plan of Operation of the Project
- 2) To review the overall progress of the Project
- 3) To exchange views on major issues arising from or in connection with implementation of the Project and to give guidance to the Project and Bangladesh counterparts if necessary

2. Composition

1) Chairperson:

Secretary, Local Government Division, Ministry of Local Government, Rural Development and Cooperatives

2) Member Secretary: Chief Engineer, LGED

3) Members

3-1) Bangladesh side

- Director General, Local Government Division, Ministry of Local Government, Rural Development and Cooperatives
- Representative of Economic Relations Division, Ministry of Finance
- Representative of Planning Commission (Agriculture Sector)
- Representative of IMED
- Additional Chief Engineer, LGED
- All LGED counterparts of Japanese long-term experts

3-2) Japanese side

- JICA Experts for the Project

cd

b2



ef

- Other Japanese Experts in LGED
- Resident Representative, JICA Bangladesh Office

4) Observer(s)

- Official (s) of Embassy of Japan
- Chief Representative, JBIC Representative Office in Dhaka

Note: Persons who are nominated by Chief Engineer, LGED may also attend the Joint Coordination Committee meeting.

al

h2

Er

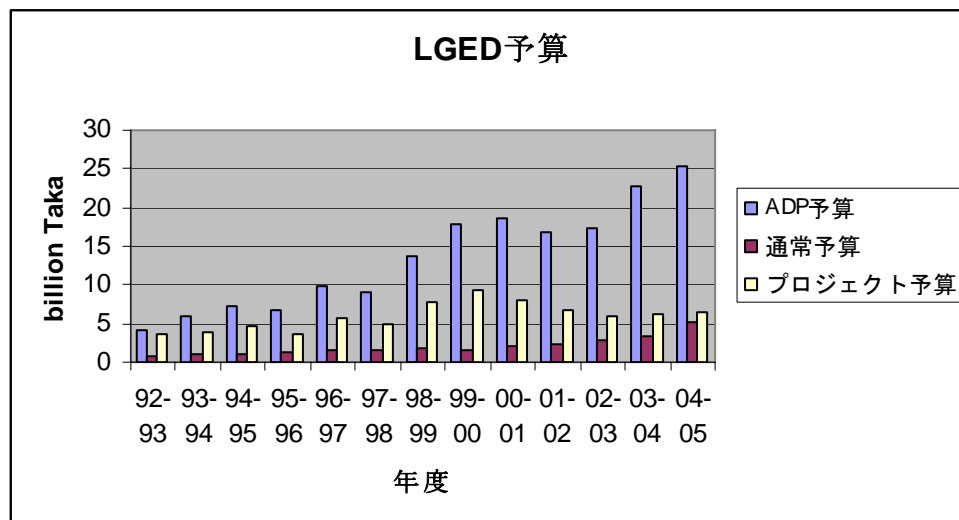
Er

実施機関の概要

1. 地方行政・農村開発・協同組合省地方行政技術局（LGED）

■ LGED の起源は、1960 年代初頭に開始された農村事業プログラム（Rural Works Programme）に遡り、前局長のリーダーシップの下、80、90 年代を通じて急速な発展を遂げた。1970 年代後半には、農村開発を実践する組織として地方行政・農村開発・協同組合省の傘下に「室（Cell）」が結成され、1982 年に作業技術班（Works Programme Wing）、1984 年に前身の地方行政技術庁（LGEB）へと発展し、1992 年に現在の LGED に改組された（「局」への格上げにより維持管理のための経常予算が割り当てられるようになった）。同年 3,000 人であった職員数は 1990 年代終わりには 1 万人近くに増大した。

■ LGED の予算は、固定経費に充当される通常予算、プロジェクト関係の年間開発予算（ADP）及びドナーによるプロジェクト予算から構成される。1992 年の創立以降、予算総額は顕著な伸びを示しており、年間開発予算が予算総額の大半を占める。



■ 2005 年 8 月時点の LGED の総定員数は、通常予算で認められている総定員枠は 9,357 ポスト、この内ダッカ本部の定員枠は 111 ポストであり、残りの定員（90%以上）は LGED 地域事務所（10 カ所）、県事務所（64 県）、郡事務所（469 カ所）に割り振られている。フィールドに配置される職員の割合は政府機関の中で最も高く、LGED の高い実施能力の鍵となっている。LGED は、リーダーシップ、チームワーク、責任感等、マネージメントの諸側面もバ国政府の中で秀でていと評価されている。

■ LGED の機能は主に、農村インフラ開発（郡・ユニオン道路、橋梁・カルバート、市場、船着場、ユニオン合同庁舎、サイクロンシェルター、小学校等）、小規模水資源開発（1,000ha 未満の水資源開発事業：堤防、水路、運河）、都市インフラ開発（道

路、橋梁、カルバート、雨水排水、バス停、給水、固形廃棄物処理施設等）、地方自治体（LGI）への支援といった分野に及び、インフラ整備については、①施設を建設し維持管理を行う、②建設後他組織に施設を引き渡す、③他政府機関からの受託により施設を建設する、のいずれかの形態で実施する。

2. 農村開発技術センター（RDEC）の組織と機能

■ RDEC は、LGED の技術的側面を強化する組織として円借款「北部農村インフラ整備事業」の一環として整備された。当初 6 階建ての予定であったが、最終的には 15 階建ての充実した施設として LGED 本館に隣接して整備された（2005 年 11 月完工）。

■ LGED は機能的で高いフレキシビリティを有する組織である反面、管理機能が脆弱で経験・実績を蓄積できない一過的な組織運営を行っている点が課題として指摘されている。この改善に向け、中枢組織を確立し経験・技術を蓄積するために RDEC が設立された。具体的には、LGED で実施するプロジェクトの計画、設計、施工（モニタリング及び品質管理を含む）、維持管理（重機の管理・整備含む）にいたる一連のサイクルに係る技術サービスに加え、LGED の人的資源の開発（研修部門）も包含した総合技術センターとして RDEC が機能することを目指している。このような状況にある RDEC に対し、日本国側の持つ技術を適時適所に移転することにより、LGED 技術職員のレベルアップが期待でき、LGED の目指す RDEC の自立的運営体制の確立に寄与することが期待される。

■ RDEC の機能は、プロジェクトによって新たに創出された機能ではなく、従来の LGED の中心的な機能を RDEC という新しい枠組みでくり直したものと理解される。

3. Rural Road Master Plan の概要（LGED 作成、2005 年 7 月）

■ バ国内の道路カテゴリー及び LGED の所掌範囲は以下のとおり。

カテゴリー	管轄
National Highway	RHD
Regional Highway	RHD
Zila Highway	RHD
Upazila Highway（郡道）	LGED
Union Road（ユニオン道）	LGED
Village Road（A、B）（村道）	LGED

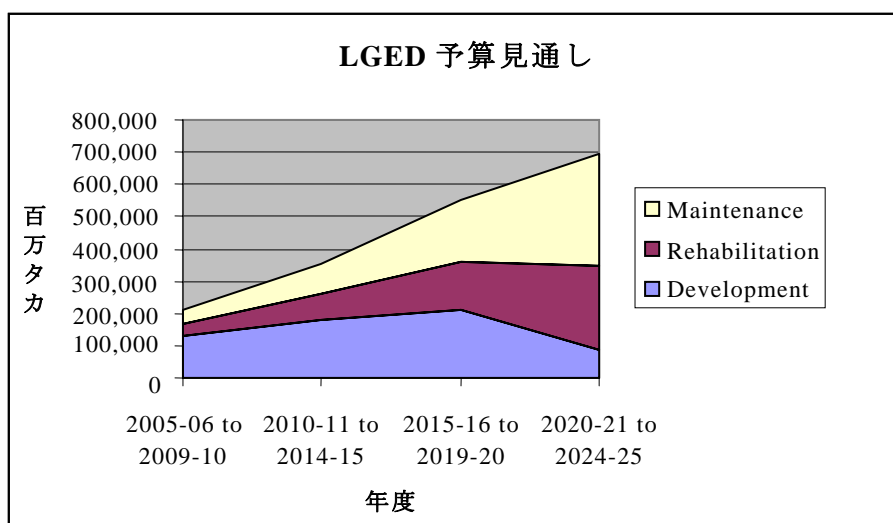
■バ国の道路状況（2004年）

道路の種類	数	長さ (km)	舗装状況 (km)				構造物 (m)	間隙 (m)
			土盛	アスファルト舗装	レンガ舗装	コンクリート舗装		
郡道	4,254	36,166	14,889	17,664	3,388	225	270,060	112,233
ユニオン道	7,510	42,329	30,551	8,320	3,267	193	205,142	125,267
村道 A	29,719	94,059	83,195	6,322	4,363	179	230,439	216,957
村道 B	38,268	77,276	74,824	1,025	1,371	57	92,703	156,226
合計	79,751	249,830	203,459	33,331	12,389	654	798,344	610,683

■LGEDによるインフラ整備の優先順位付け

- 1) コアネットワーク（村道は含まない）の維持管理：新規道路の整備よりも既存道路の質向上（舗装、ギャップの整備）
- 2) 土盛りから舗装道路への転換
- 3) 公設市場・船着場の整備
- 4) コアネットワークからの新規道路整備

■インフラ整備の予算見通し



■維持管理及び更新に冠する近年の計画達成状況

	年度	計画			実施（達成率）		
		延長 (km)	橋暗渠 (m)	金額 (百万タカ)	延長 (km)	橋暗渠 (m)	実施額 (百万タカ)
維持管理	2005-06	7,170	27,281	4,269	5,757	22,468	3,053 (71.5%)
	2006-07*	6,400	25,711	3,240	3,636	14,317	1,952 (60.2%)
更新	2005-06	1,704	1,904	2,689	1,086	654	1,442 (53.6%)
	2006-07*	1,558	1,900	2,045	1,149	544	1,385 (67.7%)

*2006-07 は、2006年12月末現在の数値。

出典：LGED data base in RIMMU

フェーズ 1 活動状況

1. フェーズ 1 重点課題

2003年1月から2006年1月まで実施されたフェーズ1では、4名の長期専門家（業務調整員含む）が派遣され、5つの重点課題とモデル地域を以下のとおり設定して活動した。

表 重要5課題とモデル地域

重点課題	モデル地域
GISを活用した参加型農村計画	シャリアットプール県ベダルゴンジ郡
事業モニタリング	ボリシャル県、ラッシャヒ県
地方道路の維持管理	コックスバザール県、コミラ県、ノアカリ県、キショルゴンジ県、シャリアットプール県
農村インフラ設計 技術情報管理	チッタゴン県、マイメイシン県、ロンプール県、フォリドプール県
研修	シレット県、ジョソール県

表 フェーズ1の分野別活動実績

項目	活動実績
GISを活用した参加型農村計画	<ul style="list-style-type: none"> モデル地域における参加型農村開発ワークショップの実施（4回） GISデータ整備：土地利用図の作成、村毎のデータ整備（面積、農業生産、家畜数、養殖、ため池数、人口、人口密度、就業別人口、工場数、道路網、道路舗装率等） 開発マスタープラン策定
事業モニタリングシステムの改善	<ul style="list-style-type: none"> モニタリングマニュアルの作成 事業モニタリングシステムの開発、運用に向けた研修実施
地方道路の維持管理システムの改善	<ul style="list-style-type: none"> Roughness Index 測定用機器に関する研修実施 必要な測定機器を各県に供与 約 4,000km のアスファルト道の破損状況測定・インベントリー入力 地方維持管理モデルの開発（上記インベントリーと GIS の連動）
農村インフラ設計 技術情報管理	<p>(1) 設計</p> <ul style="list-style-type: none"> AUTO-CAD 研修（4回）、STAAD-PRO 研修（1回）実施 約 170 冊の技術書整備 施工基準（仕様書）6件、設計マニュアル 12件、維持管理マニュアル 6件、計画マニュアル 6件、品質基準マニュアル 1件、計 31件収集 施工・設計に関する基準書の作成（施工：建物に関する技術仕様書、郡道・農道における橋梁に関する技術仕様書⇒実施中プロジェクトで活用、設計：道路、橋梁、カルバート⇒計画委員会で承認済み） 本部と地方間のデータ管理システム構築、ネットワークを利用した技術支援（モデル地区で試行実施） <p>(2) 品質管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 品質管理用研修テキスト作成 骨材の物理特性、骨材の特徴、締固めに関する室内・現場での試験についての研修を実施、ワークショップ開催

	<ul style="list-style-type: none"> ・短期専門家：機材整備計画及び土質試験、機材整備計画、アスファルト、コンクリート及び土質試験 <p>(3) テクニカルライブラリー</p> <ul style="list-style-type: none"> ・整備計画案、利用規程案の作成 ・図書検索ソフトの導入、5,000点の図書収集
研修	<ul style="list-style-type: none"> ・研修ニーズ評価（TNA）実施 ・研修ユニット充実化（機材供与、新コース設置、新研修技術導入、研修管理システムの改善、マニュアルの整備）

2. フェーズ 1 終了後の活動状況

(1) 計画/GIS 部門

LDEG は、SIDA(スウェーデン開発庁)の支援を受け、GIS(Geographic Information System)による地図作成を 1992 年から開始した。フェーズ 1 では、RDEC 設立に伴い GIS 関連機器とソフトが提供され、その機能が大幅に改善された。作成した地図は、外部者に対して 1 枚 600 タカで提供されており、単に LGED 内部の利用に限らず他のプロジェクト・政府関係機関・民間会社等にも広く活用されている。

(2) 設計部門

フェーズ 1 で整備された設計基準・マニュアルは現在も活用されている。Auto-CAD 研修等で導入・改善された、設計の電子化技術も引き続き行っている。

(3) 品質管理部門

REDC の設立と共に整備された LGED 本部の品質試験室及び機器類は、地方職員向けの実習研修実施等に活用されている。また、フェーズ 1 で整備されたマニュアル類も活用されている。これらに加えて、フェーズ 1 における試験項目・必要機器に関する調査に基づき、品質管理部門の活動計画が作成されている。

(4) 維持管理部門

フェーズ 1 では、モデル 5 県 (Districts) において IRI (国際ラフネス指数：道路の変形状況を示す値) 等を用いた、科学的な道路状況調査及び測定機器を導入した。LGED 側は、今後、調査結果に基づき、維持管理計画を策定予定としている。また、フェーズ 1 で編纂された「農村地区道路維持管理マニュアル」を活用して日常管理・定期点検が行われている。

ステップアッププランの内容

2005年12月に策定されたステップアッププランでは、目標達成期間を10年間とし、LGED10部門に関する強化方針が記載されている。各部門における活動概要は、以下のとおり。

(1) GIS/農村開発計画部門

郡・県地図、GISデータの改訂、全国の新データベース作成、その他テーマ別地図の作成、全国開発ニーズの把握、地理情報のWebでの普及、郡居住区地図の作成、LGI農村開発計画の支援（モデル郡選定）、GISを用いた農村計画策定の研究開発

(2) 社会/モニタリング・評価部門

社会経済データ収集、モデル郡でのインパクト調査実施、EIA実施、外部向け報告書作成、計画と進捗の確認、多面的効果の研究

(3) 図書館

技術情報・報告書の収集、Book-CATの設置、データ入力、マルチユーザ用データベースへの変換、既存書類の電子化、新規文書の整備

(4) 総合水資源管理部門

小規模水資源事業（SSWRD）の基礎情報収集・モニタリング・評価、総合水資源管理のための計画設計システムの立ち上げ、モデル県・郡での研究・調査プログラム適用、マスタープラン作成、地元受益者・水利組合・地方自治体の能力強化

(5) 研修

研修マニュアル改訂、研修管理システム改訂、研修ニーズ評価（TNA）に基づく新規研修マニュアル作成、新規研修コース立案、TNAに基づく研修実施、LGED内研修の調和化、次期TNA実施、地方自治体・地元受益者・業者に対するTNA方法確立、研修管理システムの確立

(6) 農村インフラ設計

設計ソフトの改良・調達、農村インフラ設計システム立ち上げ、データ管理システム機能化、機材調達、設計図のPDF管理、道路安全性に係る研究開発

(7) 品質管理

品質管理システムの改善、ラボ管理のためのソフト開発、コンクリート・舗装・建設資材の研究開発優先度の決定と実施、技術監査方法の確立、マニュアル作成、品質管理エンジニア及び職員の人材育成のための業務所掌開発、品質管理マニユ

アル改訂、研究開発データベース作成

(8) 農村インフラ維持管理

IRI・ゆがみ・AADT 調査システム導入、地方条件での HDM 測定、DSRMS ソフトによる道路データと GIS の連携、GIS と HDM の統合、IRI 測定方法改良に係る研究開発

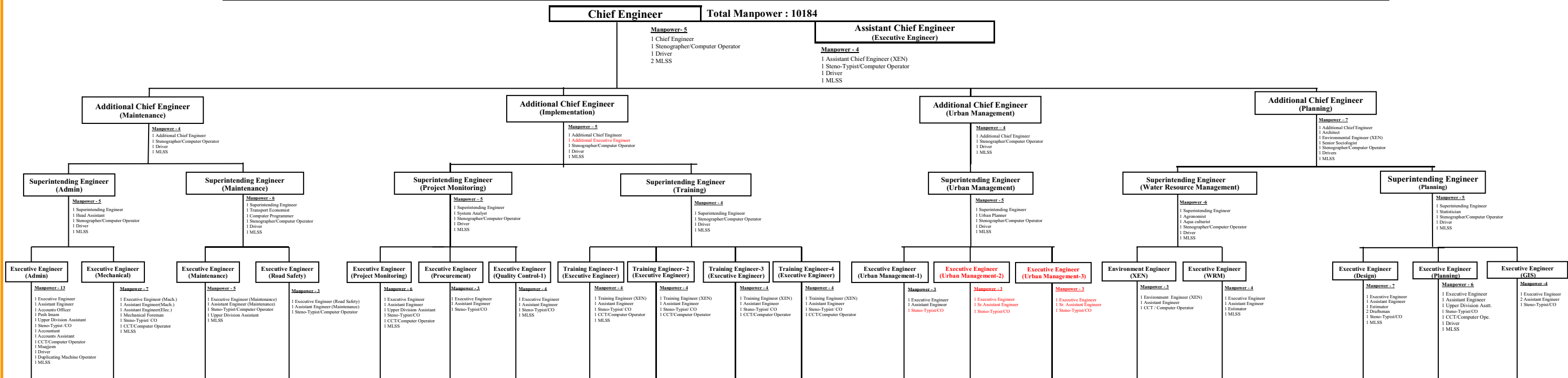
(9) 情報管理システム

情報管理システム改良、地域レベルまでの WAN 運用、インターネット・イントラネット環境整備、携帯データ計測器活用

(10) 建設機材管理

機材調達後の建設機材管理工場立ち上げ、車輛の診断・維持、建設機材管理関係者の能力強化、EMS ソフト改良、維持管理・発電機・他設備の研修

THE PROPOSED ORGANOGRAM OF LOCAL GOVERNMENT ENGINEERING DEPARTMENT (LOCAL GOVERNMENT DIVISION)



Superintending Engineer (Rangpur Circle)	Superintending Engineer (Rajshahi Circle)	Superintending Engineer (Khulna Circle)	Superintending Engineer (Faridpur Circle)	Superintending Engineer (Barisal Circle)	Superintending Engineer (Dhaka Circle)	Superintending Engineer (Mymensingh Circle)	Superintending Engineer (Syhet Circle)	Superintending Engineer (Comilla Circle)	Superintending Engineer (Chittagong Circle)
Manpower-7 1 Superintending Engineer 1 Executive Engineer 1 Assistant Engineer 1 Estimator cum Draftsman 1 Stenographer/Computer Opt. 1 Driver 1 MLSS	Manpower-7 1 Superintending Engineer 1 Executive Engineer 1 Assistant Engineer 1 Estimator cum Draftsman 1 Stenographer/Computer Opt. 1 Driver 1 MLSS	Manpower-7 1 Superintending Engineer 1 Executive Engineer 1 Assistant Engineer 1 Estimator cum Draftsman 1 Stenographer/Computer Opt. 1 Driver 1 MLSS	Manpower-7 1 Superintending Engineer 1 Executive Engineer 1 Assistant Engineer 1 Estimator cum Draftsman 1 Stenographer/Computer Opt. 1 Driver 1 MLSS	Manpower-7 1 Superintending Engineer 1 Executive Engineer 1 Assistant Engineer 1 Estimator cum Draftsman 1 Stenographer/Computer Opt. 1 Driver 1 MLSS	Manpower-7 1 Superintending Engineer 1 Executive Engineer 1 Assistant Engineer 1 Estimator cum Draftsman 1 Stenographer/Computer Operator 1 Driver 1 MLSS	Manpower-7 1 Superintending Engineer 1 Executive Engineer 1 Assistant Engineer 1 Estimator cum Draftsman 1 Stenographer/Computer Operator 1 Driver 1 MLSS	Manpower-7 1 Superintending Engineer 1 Executive Engineer 1 Assistant Engineer 1 Estimator cum Draftsman 1 Stenographer/Computer Operator 1 Driver 1 MLSS	Manpower-7 1 Superintending Engineer 1 Executive Engineer 1 Assistant Engineer 1 Estimator cum Draftsman 1 Stenographer/Computer Operator 1 Driver 1 MLSS	Manpower-7 1 Superintending Engineer 1 Executive Engineer 1 Assistant Engineer 1 Estimator cum Draftsman 1 Stenographer/Computer Operator 1 Driver 1 MLSS

Description of Manpower

Total Manpower		Manpower of Head Office		Manpower of Circle		Manpower of District		Manpower of Upazila	
Post Name	Grade	Number	Number	Number	Number	Number	Number	Number	Number
Chief Engineer	31	1	1	1	1	1	1	1	1
Additional Chief Engineer	3	1	1	1	1	1	1	1	1
Superintending Engineer	4	9	9	9	9	9	9	9	9
Executive Engineer	8	4	4	4	4	4	4	4	4
Assistant Engineer	8	4	4	4	4	4	4	4	4
Estimator cum Draftsman	8	4	4	4	4	4	4	4	4
Stenographer/Computer Operator	8	4	4	4	4	4	4	4	4
Driver	8	4	4	4	4	4	4	4	4
MLSS	8	4	4	4	4	4	4	4	4
Total		59	59	59	59	59	59	59	59

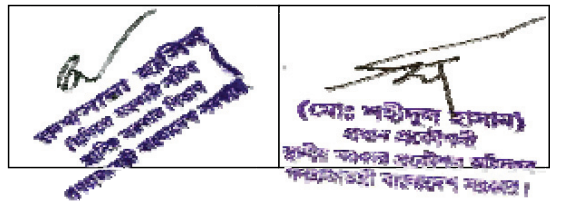
64 Executive Engineer - 64 District

Post Name	Grade	Number
Executive Engineer	18	18
Senior Assistant Engineer	18	18
Assistant Engineer	18	18
Sub-Assistant Engineer	18	18
Estimator cum Draftsman	18	18
Stenographer/Computer Operator	18	18
Driver	18	18
MLSS	18	18
Total		144

Transport & Office Equipment

Equipment	Quantity	Equipment	Quantity
4 x Car	27	10 x Concrete Core Drill Equipment	27
99 x Jeep	28	65 x Compression Testing Machine	28
66 x Pick-up	29	65 x Laboratory CBR Machine	29
476 x Road Roller	30	65 x SPT Set	30
476 x Vibrator Roller	31	65 x Concrete Test Hammer	31
64 x Foot Roller	32	65 x Low Angle Abrasion Test Machine	32
64 x Pneumatic Tier Roller	33	65 x Bitumen Penetration Test Equipment	33
64 x Bulldozer	34	65 x Air Compressor 100 PSI	34
476 x Concrete Vibrator	35	65 x Motor Servicing Kit	35
64 x Truck	36	65 x Hydraulic Jack 2 Ton	36
4 x Micro bus/ Staff bus	37	65 x Floor Cran	37
2500 x Motor Cycle	38	1 x Lathe Machine	38
476 x Bitumen Sprayer	39	65 x Compression Tester	39
64 x Mixture Machine	40	4488 x Plate Compactor	40
64 x Earth Excavator and Loader	41		
22 x Cran	42		
64 x Prime Mover Mounted bitumen Heater & Distributor	43		
64 x Trine Mover Mounted Trailer	44		
604 x Level Machine	45		
604 x Plane Table	46		
128 x GPS	47		
2 x Digitizer	48		
65 x Theodolite Machine	49		
76 x Overhead Projector	50		
1 x Universal Testing Machine	51		
10 x Calibration Device	52		

LEGEND :
 1. Black inked posts are already created under revenue head.
 2. Green inked posts are already created under development project to be transferred in revenue head.



Proposed Equipment and Price List for RDEC Phase 2

Unit	request	quantity	unit-price (Taka)	unit-price ()	from	total	P-1 () ()	P-2 (万円)	
GIS	A1plotter	1	@	30		30			
	A3 printer	1	@	5		5			
	Desktop PC	5	@	8	JBIC	40			
	Laptop PC	2	@	20	JBIC	40			
	Data server	1	@	50		50	50	1 50	
	GPS-receiver	10	@			0	0	0	
	Satelite image					0			
	ArcGIS	20	@	80	int	1600	1600	3 240	
PM&E	Desktop PC	12	@	8		96			
	Laptop PC	4	@	20	JBIC	80			
	Notebook PC	3	@	30		90			
	Laser printer	4	@	15		60	60	4 60	
	Scanner(with autofeed)	1	@	5		5	5	1 5	
	Projector	2	@	20		40	40	2 40	
	Digital Camera	1	@	5		5			
	FAX	1	@	10		10	10	1 10	
	Photocopier	4	@	15	shop	60	60	4 60	
	Telephone	4	@	1		4	4	4 4	
	Library	Desktop PC	8	@	8	JBIC	64		
Printer		8	@	5		40			
Scanner		2	@	3		6			
Laptop PC		2	@	20	JBIC	40			
Photocopier		2	@	15	shop	30	30	2 30	
Projector		1	@	20		20	20	1 20	
Training	Desktop PC	8	@	8	JBIC	64			
	Scanner	10	@	2		20			
	Laptop PC	14	@	20	JBIC	280			
	Projector	14	@	20		280	280	0	
	Digital Camera	10	@	5		50			
	Digital Video Camera	1	@	160		160	160		
	Photocopier	9	@	15	shop	135	135	0	
Design	Desktop PC	5	@	8	JBIC	40			
	A3 printer	2	@	5		10			
	Laptop PC	1	@	40	JBIC	40			
	Photocopier	1	@	15		15	15	0	
	A1 scanner	1	@			0	0	0	
(RS)	Desktop PC	6	@	8	JBIC	48			
	Printer	6	@	5		30			
	ETABS(software)	1	@	80	cat	80	80	0	
	SAP2000(software)	1	@	100	cat	100	100	0	
QC *	Nuclear Moisture/Density Gauge	1	@	700,000		0	0	0	
	Asphalt content ignition furnace	1	@	1,600,000		0	0	0	
	Pressure Meter (Air Entrainment)	1	@	100,000		0	0	0	
	Automatic setting time instrument	1	@	500,000		0	0	0	
	Wagner Turbidimeter	1	@	800,000		0	0	0	
	Universal Testing/Compression Machine	1	@	2,300,000		0	0	0	
	Marshall Testing Set	1	@	1,300,000		0	0	0	
	Nuclear Moisture/Destiny Gauge	1	@	700,000		0	0	0	
	Digital Concrete Compression Tester	1	@	850,000		0	0	0	
		< 小計QC >		8,850千Taka					
	RIMMU	Desktop PC	5	@	8	JBIC	40		
Laptop PC		12	@	20	JBIC	240			
Printer		5	@	5		25			
soft ware(GIS.HDM)		1	@	50	JBIC	50	50	0	
Benkelman Beam		10	@	50	JBIC	500	500	4 200	
Portable Weigh Pad		10	@	200	JBIC	2000	2000	4 800	
odometer counter Bump Integartor		7	@	90	JBIC	630	630	0	
ROMDAS Z-250 reference profiler**		12	@	2,400,000		0	0	0	
						7252	5829	1519 <3000	

* : 「Rate of Equipment for Central & Regional Laboratory of LGED」received on 05.03.07 From QC Unit

** Set-up Plan of RIMMU Unit: Financialより

短期専門家派遣計画案及び活動項目案

活動分野	短期専門家 No. 専門分野	関係する活動項目 PO番号 内容	派遣時期					備考
			2007	2008	2009	2010	2011	
農村計画 GIS	(1) GIS作成・ソフトウェア運用	1-1 GISリモートセンシング(RS)を活用した総合農村開発計画; GIS利用項目の追加(標高、土地利用)等。	□					
	(2) ハザードマップ作成・データベース作成	1-2 農村インフラ被災状況データベースの作成; 過去の災害データの作成とGIS項目に標高の追加による	□					
設計	(3) 施工法1: 橋梁架設法	1-3 要導入工法・技術の紹介 例) 現場打ちRC橋無支保型枠、斜杭施工法等 新工法・技術導入の場合は設計指針の作成		□				
	(4) 施工法2: 場所打ち杭の品質管理、斜杭打ち							
施工法 (施工計画)	(5) アスファルト混合材、コンクリート再生利用技術							
	(6) 施工法3: 法面保護工、土留め工	1-4 現地適応化技術の検証 2-3 盛土道路における法面保護工の試験施工の実施				□		
品質管理	(7) 品質管理試験全般、活用法指導	1-6 新品質管理試験法の導入; 現状の把握・見直しと必要試験の選定				□		
	(8) 骨材品質管理	1-7 地域特産資材の実用化のための検証試験の実施 2-4 建設材料や地域特産材料の実証試験の実施				□		
維持管理	(9) 道路状況測定、維持管理技術	1-9 各種道路状況指標を使った道路状況調査法の導入; ラフネス指数(IRI)、日平均交通量(AADT)、変形量や車軸重量等の測定による道路調査法の改善					□	道路管理者
	(10) 図書館運営	1-13 PM&E、図書館及び建設機器整備室への支援; 図書館運営法の向上					□	
事業モニタリング & 評価分析 建設経済	(11) モニタリング、統計データ処理	1-13 PM&E、図書館及び建設機器整備室への支援; 収集データ書式の統一、業務の効率化					□	
	(12) 建設機械管理	1-13 PM&E、図書館及び建設機器整備室への支援; 中央建設機械研究所/管理センター設立の検討					□	

Assistance of the Government of Japan to the Government of Bangladesh (LGED Part)

1. Total no. of Project : 23nos. Physical Progress (%)
- (a) Completed : 11 100
- (b) On going : 4 65
- (c) Not Yet started : 7 0
2. Total Aid :
 • In Taka : 39409.72 Million
 • In Yen (¥) : 67947.80 Million
3. Present Status of the project:

Sl. No.	Name of The Project (Project Cost)	Present Status	Source
Completed Projects :			
1.	ADB Assisted Flood Rehabilitation Project (Including Cyclone Rehabilitation Programme) (Tk. 37982.86 lakh)(54.26 m US\$)	Completed (1996-97)	Govt. of Japan
2.	Model Rural Development Project-Homna, Daudkandi Thana (LGD Part) (Tk. 8183.63 lakh) (11.69 m US\$)	Completed (1995-96)	JICA
3.	Cyclone Shelter Construction with Japanese Assistance (Tk. 7552.00 lakh) (10.79 m US\$)	Completed (1996-97)	JICA
4.	Procurement of Road Roller, Vibratory Roller, Bull Dozer with Japanese Assistance (DRGA) (Tk. 1550.00 lakh) (2.21 m US\$)	Completed (1995-96)	DRGA
5.	Procurement of machinery and equipment usable in flood rehabilitation works (LGED Part) (Tk. 2544.61 lakh) (3.64 m US\$)	Completed (1999-00)	Govt. of Japan
6.	Construction of Portable Steel Bridge with Japanese Assistance (Tk. 18200.00 lakh) (26.00 m US\$)	Completed (2004-05)	Govt. of Japan
7.	Technical Assistance for Rural Development Engineering Centre Setting up Project. (1436.00 Lakh) (2.05 m US\$)	Completed (2004-05)	JICA
8.	TAPP for Master Plan on Small Scale Water Resources Development for Poverty Alleviation Through Effective Use of Surface Water in Gteater Mymensingh. ((1596.00 Lakh) (2.28 m US\$)	Completed (2005-06)	JICA
9.	Rural Development Project-21, Infrastructure Greater Rangpur, Dinajpur, Mymensingh and Jamalpur Districts(Third Rural Infrastructure Development Project) (Tk. 94650.50 lskh) (135.22 m US\$)	Completed (2005-06)	JBIC
10.	Local Development Co-ordination Programme(Tk. 59.29/0.10m US\$)	Completed (2005-06)	JICA
11.	Cyclone Shelter Construction with Japanese Assistance (Second Phase) (Tk. 11967.00 lakh) (17.10 m US\$)	Completed (2005-06)	JICA
Ongoing Projects			
1	Rural Development Project-24; Greater Faridpur Rural Infrastructure Development Project (Development of Rural Infrastructure through employment generation & participation) (Tk. 45986.61 lakh) (65.70 m US\$)	On Going (87.5%)	JBIC
2.	Eastern Bangladesh Rural Infrastructure Development Project (EBRIDP): Greater Chittagong, Noakhali & Sylhet Districts. (Tk. 82712.00 lakh) (118.16 m US\$)	On Going (9.9%)	JBIC
3.	Second Small Scale Water Resources Development Sector Project. (Tk. 42734.00 lakh) (61.05 m US\$)	On Going (57%)	Japan Fund for Poverty Reduction
4	The Project for the Provision of Portable Steel Bridge on Upazila & Union Roads. (Tk. 37000.00 Lakh) (52.86 m US\$)	On Going (1.5%)	Govt. of Japan
New Projects : (Pipe line)			
1.	Improving the living standard of vulnerable people in the Haor Area	Not Started	JICA
2	Sylhet Division Rural Infrastructure Development Project.	Not Started	JBIC
3.	Rural Infrastructure Development Project : Greater Noakhali and Chittagong District.	Not Started	JBIC
4.	Construction of Flyover at Mouchak & Mogbazar intersection in Dhaka Metropolitan City.	Not Started	JBIC
5.	Greater Jessore District Infrastructure Development Project.	Not Started	JBIC
6	Construction of Rubber Dam in Small and Medium Rivers.	Not Started	JBIC
7.	Flood Damaged Rehabilitation Project, 2004: Greater Sylhet, Faridpur, Mymensingh & Tangail districts.	Not Started	DRGA, Japan
Technical Assistance Projects : (Pipe line)			
1.	The Master Plan Study on Construction of Rubber Dam Project for Poverty Alleviation Through Effective use of Surface Water in Irrigation in Bangladesh.	Not Started	Govt. of Japan

Name of the Projects included in ADP During 2006-07

Implementing Agency : Local Government Engineering Department.

(Taka in Lac)

Sl. No.	Project Title	Duration	Project Cost	ADP Allocation (2006-07)	Source of Aid	Project Area
1	2	3	4	5	6	7
Sector : RD & I (LGD)						
1	Rural Infrastructure Development Project (Important Roads and Hat Bazar Development) : Part-III.	1995-96 to 2006-07	25929.00	4044.00	GOB	All over Bangladesh.
2	Rural Development Project-19 : Infrastructure, Greater Barisal District.	1997-98 to 2006-07	23600.00	4000.00	OPEC & GOB	Bhola, Barisal, Jhalakathi and Pirojpur Districts.
3	Rural Development Project-20 : Infrastructure, Greater Comilla District.	1997-98 to 2007-08	34065.20	4759.00	IDB	Greater Comilla District (Comilla, Chandpur & B-Baria).
4	Construction of Large Bridge/Culvert on Important Feeder & Rural Roads.	1997-98 to 2006-07	26006.00	342.00	DRGA	All Over Bangladesh.
5	Construction of Union Parishad Complex Building.	1998-99 to 2008-09	75568.00	6500.00	GOB	All over Bangladesh.
6	Rural Dev. Project-24 : Greater Faridpur Infrastructure Development (Rural Infrastructure Development Through Participation and Employment Generation)	1998-99 to 2006-07	47592.24	5872.00	JBIC	Faridpur, Madaripur, Gopalganj, Shariatpur and Rajbari Districts.
7	Greater Jessore District Infrastructure Development Project.	1998-99 to 2006-07	15200.00	3000.00	GOB	Jessore, Jhenaidah, Magura and Narail Districts.
8	Construction of Bridge on Upazila & Union Road (Formal Construction of Portable Steel Bailey Bridges under Netherlands Assistance ORET Programme.)	1998-99 to 2008-09	17055.91	2500.00	GOB	All Over Bangladesh.
9	Development of Union Parishad Connecting Roads: Patuakhali and Barguna Districts.	1998-99 to 2006-07	17500.00	2000.00	GOB	Patuakhali and Barguna Districts.
10	Upazila Complex Bhaban Construction.	2000-01 to 2006-07	7243.00	1200.00	GOB	Muzib Nagar, Meghna, Dumki, Ashuganj, Phulchari & Matlab Upazila.
11	Construction of Low Cost Bridges/ Culverts on Rural Roads (Phase-II).	2000-01 to 2006-07	48730.00	1944.00	GOB	All Over Bangladesh.
12	Greater Khulna District Infrastructure Development Project.	2000-01 to 2006-07	11456.00	2300.00	GOB	Khulna, Bagerhat & Satkhira Districts.
13	Rural Development Project-23 : Infrastructure, Laxmipur & Feni Districts.	2000-01 to 2006-07	12155.00	2256.00	DANIDA	Laxmipur & Feni Districts.
14	Rural Development Project : (Development of Road, Bridges/ Culverts, GC/Bazars, etc.)	2000-01 to 2007-08	50000.00	3500.00	GOB	All Over Bangladesh.
15	Construction and Reconstruction of Roads, Bridges & Culverts in Rural Areas on Priority Basis (Part-III).	2001-02 to 2007-08	57500.00	5500.00	GOB	All Over Bangladesh.
16	Rural Development Project: Greater Mymensingh Districts.	2001-02 to 2006-07	25000.00	6000.00	GOB	Mymensingh, Kishoregonj, Netrokona, Sherpur, Jamalpur & Tangail Districts.
17	Cyclone Rehabilitation Project : Entire Coastal Areas (Phase-II).	2001-02 to 2006-07	18000.00	5000.00	GOB	15 Districts : Cox's Bazar, Chittagong, Noakhali, Feni, Laxmipur, Chandpur, Bhola, Barguna, Patuakhali, Barisal, Jhalakathi, Pirojpur, Bagerhat, Khulna & Satkhira Districts.
18	Rural Infrastructure Development (Public Priority Rural Communication and Hat-Bazar Development & Rehabilitation).	2001-02 to 2010-11	212815.60	20000.00	GOB	All Over Bangladesh.
19	Rural Infrastructure Development Project (2nd Phase).	2002-03 to 2008-09	40000.00	5000.00	GOB	All Over Bangladesh.
20	Greater Kushtia District Infrastructure Development Project.	2002-03 to 2006-07	8000.00	4500.00	GOB	Kushtia, Chuadanga & Meherpur Districts.
21	Greater Dhaka District Infrastructure Development Project.	2002-03 to 2006-07	20000.00	3500.00	GOB	Dhaka, Gazipur, Narsingdi, Narayangonj, Munshigonj & Manikgonj Districts.
22	Rural Development Project : Greater Noakhali & Chittagong Districts.	2002-03 to 2006-07	25274.00	5010.00	IDB	Chittagong, Laxmipur, Feni, Noakhali & Cox's Bazar Districts.
23	Greater Bogra, Rajshahi & Pabna Districts Infrastructure Development Project.	2002-03 to 2006-07	20000.00	4500.00	GOB	Bogra, Joypurhat, Rajshahi, Naogaon, Natore, Nawabgonj, Pabna & Sirajgonj Districts.
24	Greater Rangpur & Dinajpur Districts Rural Infrastructure	2002-03 to 2006-07	13000.00	3800.00	GOB	Rangpur, Gaibandha, Kurigram, Nilphamari, Lalmonirhat, Dinajpur, Thakurgaon & Panchagarh Districts.
25	Community Based Resource Management Project.	2002-03 to 2013-14	19282.20	1540.00	IFAD	Sunamgonj District.
26	Rural Infrastructure Improvement Project: 25 Greater Kushtia, Jessore, Khulna, Barisal & Patuakhali Districts.	2003-04 to 2008-09	67976.00	13500.00	ADB, KfW, GTZ	Kushtia, Chuadanga, Meherpur, Jessore, Jhenaidah, Narail, Magura, Khulna, Bagerhat, Satkhira, Barisal, Jhalakathi, Bhola, Pirojpur, Patuakhali & Barguna Districts.

Sl. No.	Project Title	Duration	Project Cost	ADP Allocation (2006-07)	Source of Aid	Project Area
1	2	3	4	5	6	7
27	Rural Development Project, Infrastructure Development : 26	2003-04 to 2007-08	203213.50	54726.00	IDA	Dhaka, Gazipur, Munshigonj, Narayanganj, Narsingdi, Manikgonj, Rajshahi, Pabna, Bogra, Naogaon, Sirajgonj, Natore, Nawabgonj, Joypurhat, Comilla, B-Baria, Chandpur, Sylhet, Hobigonj, Sunamgonj, Moulvibazar, Noakhali, Laxmipur, Feni, Chittagong and Cox'sbazar Districts.
28	Rural Infrastructure Development Project : Greater Comilla District.	2003-04 to 2007-08	10000.00	2000.00	GOB	Greater Comilla District.
29	Sylhet Division Rural Infrastructure Development Project : Phase-II	2004-05 to 2007-08	15000.00	4500.00	IDB	Sylhet, Sunamgonj, Hobigonj & Moulvibazar Districts.
30	Construction of Light Traffic Bridge on Rural Roads Project.	2004-05 to 2007-08	30000.00	3986.00	GOB	All Over Bangladesh.
31	ADB Assisted Emergency Flood Damage Rural Infrastructure Rehabilitation Project-2004.	2004-05 to 2007-08	43624.60	18500.00	ADB	All Over Bangladesh.
32	Eastern Bangladesh Rural Infrastructure Development Project (EBRIDP) : Greater Chittagong, Noakhali & Sylhet Districts.	2004-05 to 2008-09	82712.00	23046.00	JBIC	Greater Chittagong, Noakhali & Sylhet Districts.
33	Project for the Provision of Portable Steel Bridges on Upazila & Union Roads.	2005-06 to 2008-09	37000.00	4084.00	Govt. of Japan	All Over Bangladesh.
34	Rural Infrastructure Development (Public Priority Rural Communication & Rural Market Development & Rehabilitation) Project : Part-II.	2005-06 to 2010-11	99500.00	10000.00	GOB	All Over Bangladesh.
35	Construction of Newly Created & River Eroded Upazila Bhaban Project.	2005-06 to 2008-09	7311.00	653.00	GOB	All Over Bangladesh.
36	Market Infrastructure Development Project in Charland Regions.	2005-06 to 2012-13	29436.80	600.00	IFAD & Netherlands	Noakhali, Laxmipur, Bhola, Barisal & Patuakhali Districts.
37	Construction of Steel Baily Bridge Project (3rd Phase).	2005-06 to 2007-08	19851.60	5900.00	DFID	All Over Bangladesh.
38	Second Rural Infrastructure Improvement Project (RIIP-2).	2006-07 to 2010-11	173750.00	14027.50	ADB, DFID, KfW & GTZ	23 nos. Districts : Jamalpur, Sherpur, Mymensingh, Netrokona, Kishoreganj, Tangail, Manikganj, Gazipur, Dhaka, Narsingdi, Narayanganj, Munshiganj, Panchagarh, Thakurgaon, Dinajpur, Nilphamari, Rangpur, Lalmonirhat, Kurigram, Gaibandha, B-Baria, Comilla & Chandpur
39	World Food Country Programme 2001-05 : Feeder Road Rehabilitation and Maintenance and Integrated Food Security and Rural Road Maintenance Project through Destitute Women in Hill Districts.	2001-02 to 2006-07	73656.43 (3.47000 Lakh MT Wheat)	11826.00	WFP	All Over Bangladesh.
Total (1-39) :			1764004.08	275915.50		
Sector : PPWS & H (LGD)						
40	Secondary Towns Infrastructure Development Project - 2.	1995-96 to 2006-07	41591.39	200.00	ADB & GOB	22 Pourashavas : Faridpur, Madaripur, Rajbari, Gopalganj, Munshigonj, Jamalpur, Tangail, Chandpur, Noakhali, Rangamati, Comilla, B-Baria, Nawabgonj, Gaibandha, Natore, Thakurgaon, Sirajgonj, Barisal, Bagerhat, Jessore, Jhinaidaha and Magura.
41	Municipal Services Project.	1989-99 to 2006-07	57860.46	6832.00	IDA	2 City Corporations & 17 Pourashavas: Khulna & Rajshahi City Corporation. Mongla, Joypurhat, Sayedpur, Dinajpur, Parbatipur, Chuadanga, Patuakhali, Gopalganj, Kurigram, Naogaon, Nilphamari, Satkhira, Pirojpur, Narail, Rangamati, Khagrachari & Bandarban Pourashavas.
42	Poverty Alleviation through Local Participation.	1998-99 to 2006-07	14080.27	1083.00	UNDP	8 Pourashavas : Habigonj, Narayanganj, Sirajgonj, Gopalganj, Bogra, Barishal, Kushtia & Mymensingh. 3 City Corporation : Chittagong, Khulna & Rajshahi.
43	Urban Governance and Infrastructure Improvement Project.	2003-04 to 2008-09	51638.64	6000.00	ADB	22 Pourashavas : Bandarban, Bhairab, Gazipur, Habigonj, Ishwardi, Jhalkathi, Khagrachari, Kishoregonj, Lalmonirhat, Laxmipur, Manikgonj, Meherpur, Moulvibazar, Narayanganj, Narsingdi, Netrokona, Panchagarh, Shariatpur, Savar, Shahjadpur, Sherpur & Tangi Pourashava.
44	Bogra Town Infrastructure Development Project.	2004-05 to 2006-07	5180.00	1975.00	GOB	Bogra Town.
45	Rehabilitation of 2004 Flood Damaged Urban Physical Infrastructure Project.	2004-05 to 2007-08	24052.94	8456.00	ADB	55 Nos. Pourashava.
46	District Town Infrastructure Development Project.	2004-05 to 2008-09	14939.27	700.00	GOB	43 Nos. Pourashava.
47	Upazila Town Infrastructure Development Project.	2004-05 to 2008-09	17434.42	500.00	GOB	100 Nos. Pourashava.

Sl. No.	Project Title	Duration	Project Cost	ADP Allocation (2006-07)	Source of Aid	Project Area
1	2	3	4	5	6	7
48	Construction of Road from Laxmipur Torabgonj to Chakbazar (Karuna Nagar) Via Ansar Ali Moulvibazar Hat and Hat of Fazu Mia.	2006-07 to 2007-08	1000.00	1000.00	JDCF	Laxmipur District.
49	Construction of Bridge at Laxmipur Ayub Ali Ferry ghat on Rahamat Khali River.	2006-07 to 2007-08	300.00	300.00	JDCF	Laxmipur District.
50	Reconstruction of Masimpur Bridge & Development of Bridge Connecting Road in Sylhet Town.	2006-07 to 2007-08	445.00	125.00	GOB	Sylhet District.
Sub Total (40-50) :			228522.39	27171.00		
Sector : Agriculture						
Sub-Sector : Irrigation						
51	2nd Small Scale Water Resources Development Sector Project.	2001-02 to 2007-08	42734.00	7200.00	ADB, JICA, Netherlands	All Over Bangladesh (except hill areas).
Sector : Transportation						
52	Construction of some Important Feeder Roads and Bridges in Greater Sylhet District.	1999-00 to 2007-08	27610.00	2500.00	GOB	Sylhet, Sunamgonj, Hobigonj & Moulvibazar Districts.
53	Public Priority Upazila Road Development Project.	2004-05 to 2009-10	45746.00	5500.00	GOB	All over Bangladesh.
54	Upazila Road Development Project.	2004-05 to 2009-10	51500.00	5000.00	GOB	All over Bangladesh.
Sub Total (52-54) :			124856.00	13000.00		
Total (1-54) :			2160116.47	323286.50		
Sector : Agriculture						
55	Construction of Ten Rubber Dam on Small and Medium Rivers.	1999-00 to 2006-07	7648.00	1500.00	GOB	Dinajpur (Chirirbandar), Natore (Gurudashpur), Gaibandha (Gobindagonj), Nawabgonj (Shibgonj), Narayanganj (Sonargaon), Gazipur (Sreepur), Mymensingh (Dhobaura), Chittagong (Lohagora), Sunamgonj (Doarabazar) & Habigonj (Madhabpur).
56	Integrated Agriculture Development Project in Greater Sylhet Area (including the development of Orangeand Pine	2001-02 to 2005-06	380.00	100.00	GOB	Sylhet and Hobigonj Districts.
57	North-West Crop Diversification Project.	2001-02 to 2007-08	4304.00	2000.00	ADB	Panchagar, Thakurgaon, Nilphamari, Dinajpur, Rangpur, Gaibandha, Kurigram, Lalmonirhat, Rajshahi, Nawabgonj, Natore, Naogaon.
Sub Total (55-57) :			12332.00	3600.00		
Sub-Sector : Fisheries						
58	Aquaculture Development Project.	1998-99 to 2005-06	6520.00	246.00	IFAD	Faridpur, Rajbari, Chuadanga, Maherpur, Magura, Kushtia, Jessore & Jhenaidah Districts.
Total (55-58) :			18852.00	3846.00		
Sector :RD&I						
59	Rural Development Project for Chittagong Hill Tracts.	2001-02 to 2007-08	32069.00	2850.00	ADB & DANIDA	Bandarban, Rangamati & Khagrachari Districts.
60	Infrastructure Development Project in Chittagong Hill Tracts Region.	2004-05 to 2006-07	640.00	100.00	GOB	Bandarban, Rangamati & Khagrachari Districts.
Total (59-60) :			32709.00	2950.00		
Sector : Water						
61	Secondary Towns Integrated Flood Protection Project Phase-2.	2004-05 to 2008-09	28438.00	5619.00	ADB & OPEC	Kushtia, Gaibandha, Jamalpur, Mymensingh, Manikgonj, B-barria & Sunamgonj Pourashava and Rajshahi City Corporation.
62	Char Development and Settlement Project-3.	2005-06 to 2008-09	3418.00	1052.00	Govt. of Netherlands	
Total (61-62) :			31856.00	6671.00		
Total (55-62) :			83417.00	13467.00		
Ministry of Education						
63	Construction of Govt. Primary School under IDB Assistance (Phase-II).	2004-05 to 2005-06	6182.00	1678.00	IDB	16 Districts : Munshigonj, Mymensingh, Netrokona, Kishoregonj, Sherpur, Tangail, Jamalpur, Barguna, Sirajgonj, Lalmonirhat, Comilla, Feni, B-Baria, Sylhet, Sunamgonj, Moulvibazar Districts.
64	Primary Education Development Programme-2.	2004-05 to 2008-09	493308.00	64000.00	ADB, IDA, NORAD, EC, SIDA, CIDA, JICA, UNICEF, Netherlands, AUS Aid.	All over Bangladesh.
65	Rehabilitation/Reconstruction of 2004 Flood Damaged Primary Education Institution Project.	2005-06 to 2006-07	29850.91	25371.00	IDA	
66	Construction of Primary Training Institute (PTI) in Panchagarh District.	2005-06 to 2006-07	819.00	814.00	GOB	Panchagarh District.
Sub Total (63-66) :			530159.91	91863.00		
Sub Total (55-66) :			613576.91	105330.00		

Sl. No.	Project Title	Duration	Project Cost	ADP Allocation (2006-07)	Source of Aid	Project Area
1	2	3	4	5	6	7
Revenue Allocation to LGED for Maintenance :						
67	Maintenance of Rural Infrastructure.	2006-07 to 2006-07	43500.00	43500.00	GOB	All over Bangladesh.
Sub Total (55-67) :			657076.91	148830.00		
Grand-Total (1-67) :			2817193.38	472116.50		

RDECフェーズII 具体的活動内容 聞き取り調査 (07.Feb.19-25) 結果一覧

< Activities >

Unit	ステップアッププラン (2005.12)	各Unit要望 活動内容詳細(2007.2)	和文
	原文 (English)		
Planning and GIS	1. Updated Upazila/District Base maps	1. Updating existing database.	1. 既存データベースの更新
	2. Updated existing GIS data base	2. Creation of new GIS dataset (elevation, settlement, land use and flood)	2. GISデータベースの利用項目追加 (標高、土地利用、洪水)
Social and PM&E (Project Monitoring & Evaluation)	3. Prepare Upazila Township Maps	3. Developing Upazila Township maps	3. 郡 町村地図の作成
	4. Creation of Digital/spatial database of additional feature necessary for LGED Planning/research and development needs (country wide)	4. Developing Pourashava maps. overseas or in-country training)	4. ポルシャバ地区の作成
	5. Create new database for the whole country by Satellite Imageries	<received on 20Feb.07>	
	6. Preparation of other thematic maps		
	7. Support LGI to make rural development plan		
	8. R&D on rural planning by GIS		
	9. Dissemination of geo spatial information on web		
	1. Set up the PME unit including social cell	1. To upgrade PMS Software for Effect Monitoring & Evaluation.	1. 効果的モニタリングと評価のためのPMSソフトウェアの更新
	2. Enhance capacity through training for carrying Effect Monitoring and Evaluation	2. To arrange Training Programme for the user of above mentioned software.	2. 上記ソフト使用職員への研修計画策定
	3. Carry out Research and Development (R&D) on multiple effect of RDP	3. Develop Analytical Frame Work for M & E.	3. モニタリング評価に対する、分析手法の開発
	4. Collect and compiling basic data on social and rural economy	<received on 22Feb.07>	
	5. Conduct EIA for new RDP when necessary		
6. Conduct project effect/impact study in model upazilas			
7. Prepare development project proposal. (DPP)			
8. Prepare Annual Work Plan including budget			
9. Prepare different types of report for Ministry, IMED, National Assembly			
10. Produce reports based on inspection report			
11. Monitor progress against plan			
12. Plan and implement training 1/seminar/workshop as require			
Technical Library	1. Collection necessary technical books and reports	1. Short Term Expert - 1	1. 短期専門家の派遣 - 1名
	2. Install bookcat	• Administering and management of the activities proposed in the future RDEC step-up plan.	• RDECステップアッププランで期待される活動の管理・運用
Technical Library	3. data entry in bookcat	• Transfer of library management technologies to the LGED Staff	• 図書館管理技術のLGED職員への移転
	4. Convert existing database to multi-use database to used by LAN	2. Local Expert on Data Base Programming	2. データベースプログラミング専門家 (自国)
	5. Digitize existing documents	• Developing network based Library management Data base Software	• 図書館管理データベースソフトウェアに基づくネットワークの構築
	6. Collect new documents in both hard and soft form	• Converting existing database to the proposed network based data base.	• 既存データベースのデータベースに基づく最新ネットワークへの変換
		• Rendering on-job training to the library staff on the proposed software.	• 最新ソフトウェアに対する、図書館職員へのOJTの実施
		3. Procurement of essential Books in both hard and soft term.	3. 紙及び電子による 重要図書 の購入
		4. Digitizing existing Books and attached to the Data Based/website.	4. 既存図書の電子化及びデータベース/Webへの添付
		<received on 22Feb.07>	

Unit	ステツブアツプラン (2005.12)	各Unit要望 活動内容詳細(2007.2)	2/5
<p>IWRM (Integrated Water Resources Management)</p>	<p>1. Enhance capacity of LGED officials/staff through training/workshop concerned with Integrated Water Resource Management 2. Prepare Master Plan for Small Scale Water Resources Development Sector Project (SSWRDSP) 3. Set improved Planning and Design System for Integrated Water Resource Management 4. Collection and analyze basic for project planning of SSWRDSP 5. Adopt Research/Study programs in the selected Model District/Upazila on appropriate issues 6. Capacity building of local stakeholders, WHA leaders, LGI representatives and LGED officials and staff on water management 7. Monitor and evaluate the performance of SSWRDSP</p>	<p>1. Prepare training manuals and conduct training for the courses recommended in TNA 2004 2. Establish Training Management System (Training Data Bank) 3. Plan and implement training/seminar/workshop as required 4. Two Short-term local experts for manuals preparation 5. Carry next round TNA for LGED staff in simpler and innovative form 6. Establish Method for carrying TNA for LGI representatives, beneficiaries and contractor. <received on 22Feb.07></p>	<p>1. 研修マニュアル整備と2004TNAで推奨されたコースの研修実施 2. 研修管理システム (研修データバンク) の創設 3. 必要研修セミナー/ワークショップの計画実施 4. マニュアル整備：自国短期専門家2名 5. 改善簡略化した様式による、LGED職員に対するTNAの実施 6. 地方自治体関係者、受益者及び業者に対するTNA実施方法の確立</p>
<p>Training</p>	<p>1. Updated training manuals as required 2. Implement training courses on new topics as felt necessary 3. Update & Establish training Management System (Data-Bank) 4. Conduct Training courses as identified in TNA 2004. 5. Harmonize training courses that are implemented by different projects under LGED 6. Plan and implement training/seminar/workshop as required 7. Carryout next round TNA for LGED staff in simpler and innovative form 8. Establish method for carrying TNA for LGI representatives, beneficiary and contractor</p>	<p>1. Prepare training manuals and conduct training for the courses recommended in TNA 2004 2. Establish Training Management System (Training Data Bank) 3. Plan and implement training/seminar/workshop as required 4. Two Short-term local experts for manuals preparation 5. Carry next round TNA for LGED staff in simpler and innovative form 6. Establish Method for carrying TNA for LGI representatives, beneficiaries and contractor. <received on 22Feb.07></p>	<p>1. 研修マニュアル整備と2004TNAで推奨されたコースの研修実施 2. 研修管理システム (研修データバンク) の創設 3. 必要研修セミナー/ワークショップの計画実施 4. マニュアル整備：自国短期専門家2名 5. 改善簡略化した様式による、LGED職員に対するTNAの実施 6. 地方自治体関係者、受益者及び業者に対するTNA実施方法の確立</p>

Unit	ステアアッププラン (2005.12)	各Unit要望 活動内容詳細(2007.2)	3/5
Design (Infrastructure)	1. Conduct training courses on design 2. Procure equipment 3. Conduct Research and Development activities on road safety 4. Procure new design software 5. Updated Design software 6. Set improve Design System for Rural Infrastructure 7. Make functioning Data Management System 8. Preserve drawing, design by PDF	1. Long Term Design Expert • Contribution of guidance and expertise for effective coordination and management. • To step-up previous program adopted. • Transfer of expertise to LGED Officers 2. Local Short Term Experts • To support in upgrading of Bridge Manual 3. Conduct Training Course on Design Software for HQ and Field Engineers 4. Procurement of Design Software - E-tabs(*for building design) -SAP(*for bridge design) - Road Geometry Design Software 5. Updating of Existing Software 6. Procurement of Equipment - 5 Computer for LGED Design Unit - 2 Printer for LGED Design Unit (1-A3 size Laser Colour Printer) - 6 Computer for remaining Regional Office - 6 Printer for remaining 6 Regional Office - 1 Lap-top for LGED Design Unit - 1 Photocopier for LGED Design Unit - 1-A4 Scanner for LGED Design Unit - Replace of the Computer attached to the AI Scanner 7. Research & Development on Slope-Protection work of Road Embankment - Fund - Short term Foreign Expert 8. Data Management System in 4 regional model Centres (Rangpur, Mymensingh, Faridpur & Chittagong) - To establish services of leased Internet Access through DDM Modem (1 Mbps) <Hearing on 19Feb & received this draft on 20Feb.07>	1. 長期専門家の派遣 ・効率的適用と管理手法の知識普及 ・既存プログラムの向上 ・LGED職員への技術力移転 2. 自国短期専門家の採用 ・橋梁設計マニュアル改善の支援 3. 本部及び地方技術者への設計ソフト研修の実施 4. 設計ソフトウェアの調達 - E-tabs(建築設計用) -SAP(橋梁設計用) - 道路構成ソフトウェア 5. 既存ソフトウェアの更新 6. 設計機器の調達 - LGED設計用コピー機(ハココ) 5台 - 設計用(A3レザ-カラー)プリンター 2台 - 残り6地域事務所用コンピューター 6台 - 残り6地域事務所用プリンター 6台 - 設計用ラップトップ(パソコン) 1台 - 設計用フォトコピー機 1台 - 設計用A4 スキャナー 1台 - コンピューター接続AIスキャナーの交換 7. 盛土道路の法面保護工に対する研究と開発(設計ハイロッド施工) - 予算立て - 外国短期専門家 8. 4地域モデルセンターへのデータ管理システム導入(ソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク) - DDMモデム(IMB)の賃借インターネット接続によるサービス実施
Quality Control	1. Improve Quality Control System prevailing in LGED 2. Develop software for laboratory management 3. Identify, prioritize Research and Development (R&D) activities on construction material and carry out some important programmes 4. Establish method for carrying Technical Audit 5. Identify need and Plan for training as required 6. Develop manual for target participant 7. Conduct training courses as designed	1. Improvement Quality Control capability of RDEC Laboratory, such as introducing new testing methods 2. Arrangement of Foreign Training on the basis of ensuring the utilization of technological test equipment and instrument 3. Development Manuals : Update OC manual, Development of O&M manuals for Laboratory Equipment and Manuals for categorized training 4. Management Software : Formulate HRD (Human Resource Development)Planning and Introduction of software based management reporting system	1. LGED試験室の品質管理能力の向上: 新規試験法の導入 2. 最新試験技術及び機器操作のための、海外技術研修 3. 品質管理マニュアルの改訂: マニュアルの更新、試験室機器及び階層別研修マニュアルのための運用マニュアルの活用 4. 管理用ソフトウェア: 人材開発計画の標準化及びソフト活用の管理報告システムの導入

Unit	ステップアプラン (2005.12)	各Unit要望 活動内容詳細(2007.2)	4/5
<p>＜つづき＞ Quality Control ></p>	<p>8. Develop job description for Quality Control engineers and staff to achieve HRD planning 9. Update quality control manual 10.Prepare database on R&D activities</p>	<p>5. Research and Development Activity : Introduce of R&D activities need to started on concrete, pavement & construction materials to modify design pattern for some special location as well as use of local construction materials for economic structures.</p> <p>For example: 1) Scope for modification of pavement design for Southern Region of Bangladesh by using local sand of the area 2) Ensure the performance with long time evaluation output of concrete making using local stonechips available at Northwest of country, Sylhet area and Tracts area 3) Above trial test may be conducted on Sylhet and Local mixed stonechips 6. Improvement for Quality Control capability of local Laboratory</p>	<p>5. 研究開発活動：コンクリート、舗装や建設材料について、経済的構造物のために地域特有な建設材料の使用等、地域特性に合わせた設計パターンの修正を始めるR&D活動の導入</p> <p>例： 1) 地域特産の砂を用いた、バングラデシュ南部地域での舗装設計の変更 2) シレット地域や丘陵地域において、入手可能な特異な砕石使用によるコンクリートの長期耐久性の確認 3) 上記試験におけるシレット産及び他地域産砕石の混合について試験実施 6. 地方品質管理試験室の能力向上</p>
RIMMU	<p>1. Introduce survey system for IRI, Deflection and AADT 2. Calibrate HDM on local condition 3. Research and Development (R&D) on improved measuring system of IRI 4. Introduce dynamic linkage between Road Database and GIS map through DSRMS software 5. Integrate GIS with HDM application 6. Plan and implement training/seminar/workshop as required</p>	<p>< received this draft on 20Feb.07 from Mr. Md.Abul Bashar. Discussion and receipt of newly draft on 25Feb.07 > 1. Fully introduction survey system for *IRI (roughness), **AADT, deflection and axle load to up grade the existing road condition survey. 2. Introduce decision support system tool, like HDM, in maintenance plan and operation of maintenance activities for LGED road network 3. Fully introduce dynamic linkage between Road Database and GIS maps through DSRMS/SAMS software and establish GIS based Road Maintenance Information System 4. Integrate GIS with ***HDM application, which will enable HDM-output presented on road maps 5. Step by step decentralization of management functions and decision-making responsibility, particularly approval of maintenance schemes and contractor selection, to appropriate level from RIMMU 6. Reorganize RIMMU with proper manpower and technology to take greater in planning, policy direction, monitoring and evaluation of maintenance</p>	<p>1. 国際ラフネス指数 (IRI) 使用検査法、変形量と日平均交通量調査法の導入 2. 政策決定支援のHDMシステム等の導入 3. DSRM等ソフトによる、道路情報とGIS地図との機動的連携の導入 4. HDM適用による道路地図作成のGIS向上 5. 段階的、維持管理業務の地方分権化 6. 計画、政策立案、維持管理の確認と評価及び検査・内部監査機能等業務増大に伴うRIMMUの人員・技能等、組織の見直し</p>

Unit	ステッアッププラン (2005.12)	各Unit要望 活動内容詳細(2007.2)	5/5
<p>くつづき：RIMMU></p>	<p>activities, inspection and auditing function * IRI : International Roughness Index **AADT : Annual Average Daily Traffic ***HDM : Highway Development Management (道路管理用ソフトウェア一名 (英国製)) DSRNS : Dynamic Segmentation for Road Management System <Hearing on 20Feb.07 and received revised draft on 22Feb from Mr.Md Amir Azam ></p>	<p>1. 域内ネットワーク 2. 広域ネットワーク 3. E-mail サービス 4. インターネットサービス 5. 人材開発活動 (交換研修生/短期専門家/海外及び国内研修)</p>	
<p>MIS (Management Information System)</p>	<p>1. Update Data Center 2. Establish WAN up to regional level 3. Operation of LGED's own online e-mail (@lged.org) 4. Enhancement & Maintenance of Internet and Intranet 5. R & D mobile data logger 6. Plan and implement training/seminar/workshop as required</p>	<p>1. Local Area Network 2. Wide Area Network 3. E-mail service 4. Internet service 5. HRD activities (intern exchange/Short-term expert/overseas or in-country training)</p>	<p><Hearing & received this draft on 25Feb.07></p>
<p>CEMW (Construction Equipment Maintenance Workshop)</p>	<p>1. Make functioning Construction Equipment Maintenance (CEMW) 2. Conduct training for LGED officials/staff concerned with CEMW 3. Monitor Operation and Maintenance of CEMW</p>	<p>1. Vehicle Inspection equipment: • Need short term expert for operation & installation of these equipment and thus to build up capacity of LGED personnel 2. Wheel and Brake service equipment • Need expert's suggestion & technical assistance to make the equipment us 3. Engine Tune-up & reconditioning equipment • Need training on operation 4. Fuel Injection pump test bench • Need short term expert to run this bench and build up capacity of LGED personnel as well.</p>	<p>1. 車両検査機器 • これらの機器の操作と運用とLGED職員の技術向上のため、短期専門家が必要 2. 車輪とブレーキ整備機器 • 機器の有効な活用のために、専門家の助言と技術的支援が必要 3. エンジンのチューンアップ・調整機器 • 操作についての研修が必要 4. 燃料給油ポンプの検査機 • 検査機の運転とLGED職員の能力向上のために、短期専門家が必要</p>
		<p><Hearing on 19Feb & received this draft on 20Feb.07></p>	

Local Government Engineering Department

Allocation for Training Budget in the FY 2006-2007

Revenue Funded Training:

Taka in Lakh

1.	Central Training Unit ...	...	...	...	...	20.00
2.	Procurement Unit ...	...	...	...	...	10.00
3.	Quality Control Unit ...	...	...	...	...	10.00
4.	Maintenance Unit ...	...	...	...	...	10.00
5.	Integrated Water Resource Management Unit	...	...	...	...	3.00

Sub Total : 53.00

Project Funded Training:

6.	Rural Development Project - 24 ...	...	...	...	...	4.92
7.	Rural Development Project - 25 ...	...	...	...	...	89.18
8.	Rural Development Project - 26 ...	...	...	...	...	302.98
9.	Union Parishad Complex Construction Project (UCCP) ...	...	...	...	...	23.00
10.	Urban Management Support Unit (UMSU)/Municipal Support Unit(MS	...	...	...	...	180.00
11.	Eastern Bangladesh Rural Infrastructure Development Project	...	...	...	...	150.00
12.	Second Small Scale Water Resource Development Sector Project (SSWRDSP-II ...	...	...	...	...	300.00
13.	Community Based Resource Management Project (CBRMP)	...	...	...	...	32.36
14.	Local Partnerships for Urban Poverty Alleviation Project Pa	...	...	...	...	15.00
15.	Construction of Ten Rubber Dams in Small & Medium Rivers Project ...	...	...	...	...	4.34
16.	Rural Road Maintenance Programme under JDCF	...	...	...	...	46.50
17.	Sylhet Division Rural Infrastructure Development Project ...	...	...	...	...	5.00

Sub Total : 1153.28
Grand Total : 1206.28

Local Government Engineering Department

Central Training Unit

Project Wise List of Training Courses in the FY 2006-2007

1 Central Training Unit

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	WAC-1	Training on Concrete for Work Asstt. of LGED (WAC-1)	10	5	25	250	1250	Work Assistants of LGED
2	PM	Training on Project Management	5	5	30	150	750	PD, DPD, XEN, AE, UE
3	FAAM	Re-Orientation Training on Finance, Accounts and Audit Management of LGED Officials	7	2	30	210	420	AE, UE, Accountant & UDs
Total			22	12	85	610	2420	

2 Procurement Unit

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	WPM UE & AE	Works Procurement Management	8	3	25	200	600	UE/AE
2	WPM SAE	Works Procurement Management	4	3	25	100	300	SAE
3	PGS	Procurement of Goods & Services	2	2	25	50	100	PD/DPD
4	PM	Procurement of Management	2	3	25	50	150	Accounts Officers/ Accountants
Total			16	11	100	400	1150	

3 Quality Control Unit

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	QCT-1 AE/UE	Training on Quality Control (QCT-1) of Construction Works	4	5	21	84	420	Assistant Engineers/ Upazila Engineers
2	QCT-3 AE/UE	Training on Quality Control (QCT-3) of Construction Works	2	5	21	42	210	Lab Technician of LGED
3	QCT-2.2 LT	Training on Quality Control (QCT-2.2) of Construction Works	2	3	21	42	126	Lab Technician of LGED
4	QCT XEN	Training on Quality Control of Construction Works for Executive	1	3	21	21	63	Executive Engineer of LGED
Total			9	16	84	189	819	

4 Maintenance Unit

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	RMM	Training on Road Maintenance Management	5	5	20	100	500	AE, UE & SAE
Total			5	5	20	100	500	

5 Integrated Water Resource Management Unit

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
---------	-------------	--------------	---------------	-----------------	-------------------------	---------------------------	--------------	--------------------------

1	O & M	Training on O & M of Water Resources Related Facilities	1	3	30	30	90	Chairman/Secretary of MC & Members of O&M committee
2	WMCA	Training on WMCA Management and Micro-credit	1	3	30	30	90	Chairman/Secretary of MC CO, CA, Acctt. of WMCA
Total			2	6	60	60	180	

6 Rural Development Project-24

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	QCM	Training on Quality Control and Management	3	3	20	60	180	AE, UE & SAE
2	SOS	Staff Orientation Session	36	1	45	1620	1620	AE, UE, SE, ASE etc.
3	TWT	Training for Women Traders	8	6	15	120	720	Women Traders
Total			47	10	80	1800	2520	

7 Rural Development Project-25

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	QCT-1	Quality Control of Consturction Works	1	6	16	16	96	AEs/UEs
2	QCT-2	Quality Control of Consturction Works	2	6	16	32	192	AEs/UEs
3	OPLG	Orientation Course on "Participatory Planning, Local Governance, GAD & Role of LGED in the Union"	2	2	25	50	100	SAE
4	BCT	Basic Computer Training	2	10	15	30	300	OA, Acctt. Asstt., CCT
5	IIM	Implementation of Infrastructure Maintenance.	3	5	25	75	375	Work Assistants
6	QCE	Quality Control & Environmental Issues in Rural Infrastructure Development	2	2	20	40	80	Contractors
7	RMM	Road Maintenance Management	4	5	25	100	500	AEs & UEs
8	TOT	Training of Trainers for the Newly appointed AEs/UEs of LGED	2	5	24	48	240	AEs & UEs
9	ORLG	Orientation on "Rules of Local Governance adn responsibility of defferent members of UP"	16	2	28	448	896	Chairman, Secretary, Members of Pilot UP
10	RRIMM	Training on "Rural Road and Infrastructure maintenance and management"	16	3	28	448	1344	Chairmen, Secretaries, Male & Female members of PUP
11	WRA	Workshop to invite feed-back from PUP and review approach	10	2	36	360	720	Chairmen, Secretaries, member chowki of PUP
12	WRA	Workshop to invite feed-back from PUP and review approach	1	2	24	24	48	Chairmen, Secretaries, Male & Female members and chowkidar of PUP
13	OLTC	Orientation Training on 'Law & Order and tax collection'	10	2	30	300	600	Village Police and Dofadar of PUP
14	OLTC	Orientation Training on 'Law & Order and tax collection'	1	2	20	20	40	Village Police and Dofadar of PUP
15	USW	UP stakeholders workshop	32	1	70	2240	2240	PUP representative, Govt. officials, NGO & local elites
16	MDMGC	Training on 'Management, Development and Maintenance of Growth Centre'	12	2	30	360	720	Market Maintenance Committee (MMC)

Total	116	57	432	4591	8491	
--------------	------------	-----------	------------	-------------	-------------	--

8 Rural Development Project -26

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	EMF	Training on Environmental Management Framework	3	5	30	90	450	PMU officials, XEN/ AE/UE
2	PDA	Project Disbursement & Accounts with Computerized Financial Management	3	5	30	90	450	AE-LGED, AE-RTIP & Accountant
3	RAP	Training on Resettlement Framework and Resettlement	1	2	30	30	60	AE of RTIP & Sociologist
4	RSM	Road & Road Structure Maintenance	3	5	30	90	450	AEs & UEs
5	TW	Other Training/Workshop	2	1	30	60	60	PMU officials, XEN/ AE/UE/Sociologist
6	TOTCO	TOT for COs & DSs on 5 Modules	2	5	30	60	300	COs & DSs
7	TC	Training of Contractors	5	1	30	150	150	Contractor of RTIP District
8	TPW	Training on Procurement of Works	4	3	30	120	360	AE & UE
9	BTU	Basic Training of UP Representatives	300	3	28	8400	25200	UP Chairman, Members & UP Secretary
10	CW	Community Workshop at Upazila HQ level	21	1	28	588	588	UP Chairman, Member & Community Member
11	BRS	Training on Basic Road Safety	10	2	30	300	600	AEs/UEs/AREs/Sociologist
12	WTS	Workshop on Transport Safety	10	2	30	300	600	UE/UP Representative and Stake holders
13	PIR	Training for Planning and Implementation of Revenue	21	2	14	294	588	UE/UP Representative and Stake holders
14	PADP	Training for preparation of ADP and scheme implementation	21	2	14	294	588	UE/UP Representative and Stake holders
15	ABW	Training for the COs on Awareness Building Workshops at the Ward level	21	1	1	21	21	Community Organizer
16	LTC	Training on Laboratory Testing of Construction Materials	2	6	21	42	252	AE, UE, Lab Technicians
17	FTC	Training on Field Testing of Construction Materials	2	6	21	42	252	SAE & D.Man
18	TOT	Training of Trainer's for the newly appointed AE/UE	2	5	21	42	210	AE & UE
Total			433	57	448	11013	31179	

9 Union Parishad Complex Construction Project (UCCP)

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	BCT	Basic Computer Training	30	10	10	300	3000	UP Secretary
1	RERMP	Rural Employment and Road Maintenance Programme	64	10	10	640	6400	Destitute Women
Total			94	20	20	940	9400	

10 Urban Management Support Unit (UMSU)/Municipal Support Unit (MSU)

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
---------	-------------	--------------	---------------	-----------------	-------------------------	---------------------------	--------------	--------------------------

a) Organized by MSU and Financed by MSP

1	PT-1	Public Procurement Training (Works) for Pourashava Chairman	2	1	25	50	50	Pourashava Chairman
2	PT-2	Public Procurement Training (Works) for Pourashava T. Staff	3	3	25	75	225	XENs, AEs & other staff
3	QCS-1	Training on Quality Control and Supervision of Works for P. AEs	6	5	25	150	750	AEs from 150 selected Pourashava
4	QCS-2	Training on Quality Control and Supervision of Works for P. SAEs	6	5	25	150	750	SAEs from 150 selected Pourashava
5	MI-1	Training on Maintenance of Urban Infrastructure for P. AEs	6	5	25	150	750	AEs from selected Pourashava
6	MI-2	Training on Maintenance of Urban Infrastructure for P. SAEs	6	5	25	150	750	SAEs from selected Pourashava
7	ASO	Training on Accounting Software Operation	11	4	10	110	440	Pourashava Account Section staff
8	DEAMS	TOT on Double Entry Accounting Management System	1	4	25	25	100	DD, AD of MSU
9	DEAMS	Training on Double Entry Accounts Management System	4	4	25	100	400	Pourashava staff from Accounts section
10	TASO	TOT on Accounting Software Operation	2	5	12	24	120	AD, AD of MSU
11	WBSO	Training on Water Billing Software Operation	9	3	10	90	270	Pourashava staff
12	TBSO	Training on Tax Billing Software Operation	10	4	10	100	400	Pourashava staff
13	TBSO	TOT on Tax Billing Software Operation	2	4	12	24	96	DD, AD of MSU & UMSU
14	WBSO	TOT on Water Billing Software Operation	2	3	12	24	72	DD, AD of MSU & UMSU
15	IIM	Training on Urban Infrastructure Inventorization, Data base development & Mapping	6	4	8	48	192	Pourashava staff from Engineering section
16	BMP	Training on Preparation of Pourashava base map using AutoCAD	1	4	12	12	48	DD, AD of MSU & UMSU
17	OLS	Orientation on Level Surveying	1	5	11	11	55	AD of MSU & UMSU
18	OLS	Orientation on Level Surveying	6	5	25	150	750	Pourashava staff from Engineering section
19	SW	Urban Community Mobilization: Sanitation Workshop	12	1	100	1200	1200	PS, PS Officials, Local Elites & RMSU Officials
20	TLRL	Training on Trade License & Rickshaw License Software	1	4	17	17	68	ADs MSU UMSU
21	TLRL	Training on Trade License & Rickshaw License Software	12	4	10	120	480	Relevant staff from Pourashava
22	BCT-1	Basic Computer Training for Pourashava staff of General, Revenue, Accounts and Water	6	10	8	48	480	Relevant staff from Pourashava
23	BCT-3	Basic Computer Training for Technical staff of Engineering section	19	10	8	152	1520	Pourashava staff from Engineering section

b) Organized by UMSU and Financed by STIFPP-II

24	PT-3	Training on Public Procurement Procedure for PIU staff	2	3	32	64	192	Member of TEC of PIU & Procurement concern persons of PMO
25	QCS-3	Training on Quality Control and Supervision of Works for 9 towns	3	4	33	99	396	XENs, AEs of PIU & PMO
26	TASO	Training on Accounting Software Operation for PIU	2	4	10	20	80	Pourashava staff from Accounts section
27	TBSO	Training on Tax Billing Software Operation for PIU	4	4	10	40	160	Pourashava staff

28	WBSO	Training on Water Billing Software Operation for PIU	4	3	10	40	120	Pourashava staff
29	UIIDD A	Training on Urban Infrastructure Inventorization, Data base development & Mapping	4	4	8	32	128	Pourashava staff from Engineering section
30	OT	Orientation Training on UGIAP, GAP, PRAP, Solid Waste and	9	2	50	450	900	Chairman, Commissioner, CEO, EE, AE, Secretary
31	TFCAG I	Training for Facilitators on Community related activities and	1	2	30	30	60	CDW, UP, AD of PMO & UMSU
32	OGAP	Orientation on GAP for Female Ward Commissioner	1	1	30	30	30	Female word commissioner of 9 PIU
33	OUGIA P	Orientation on UGIAP for TLCC Member	9	1	70	630	630	All TLCC Members
34	TUGIA	Training on UGIAP Monitoring	2	2	30	60	120	PIU & PMO staff
35	TPPM	Training on Progress of Project Monitoring	1	2	10	10	20	PIU & PMO staff
36	BCT-2	Basic Computer Training for Pourashava staff of General, Revenue, Accounts and Water	8	10	8	64	640	Relevant staff from Pourashava
37	PPMC W	Training on Progress Project Monitoring of Civil Works	1	1	32	32	32	EE, AE, PME & Secretary of PMO/PIU

c) Organized by UMSU and Financed by UGIIP

38	RTASO	Refresher Training on Accounting Software Operation	4	4	24	96	384	Pourashava staff from Accounts section
39	OJT	On the Job Training for Computerization Accounting	41	120	5	205	24600	Pourashava staff from Accounts section
40	OJT	On the Job Training for Computerization & Improved management of Tax	41	120	10	410	49200	Tax Assessor, Tax Collector of Pourashava
41	RTSOTB	Refresher Training on Software Operation on Tax Billing	4	4	24	96	384	Pourashava staff
42	OJT	On the Training on Computerization of Water Billing	3	60	10	30	1800	Pourashava staff
43	RTDCIM	Refresher Training on Data Collection, Inventorization &	4	4	24	96	384	Pourashava staff from Engineering section
44	OJT	On the Job Training on data Collection	41	120	8	328	39360	Pourashava staff from Engineering section
45	RBCT	Refresher Training on Basic Computer Operation	41	4	8	328	1312	Pourashava staff
46	PFS	Training on Pourashava Financial Statement	2	2	25	50	100	AD(F&A), ACO, TC, Assessor, Acctt. etc
47	OUGIA P	Orientation on UGIAP for Ward level Committee for PIU	30	1	30	900	900	Member of ward level committee
48	TGAP	Training on GAP for Project Facilitators	1	2	36	36	72	Project Facilitators
49	ORNT	Orientation for Chairman and commissioner on UGIIP and	4	2	30	120	240	Chairman and Ward Commissioner of PS
50	ORNT	Orientation GAD for Female Ward commissioner (FWC)	2	1	45	90	90	Female Ward Commissioner of Pourashava
Total			403	589	1107	7366	132300	

11 Eastern Bangladesh Rural Infrastructure Development Project (EBRIDP)

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	CMMER	Training on Management Monitoring, Evaluation and Reporting, Procurement procedure and Financial Management	3	4	29	87	348	XEN, DPD, AE, AE-P, UE

2	CPSQC	Training on Construction Planning, Supervision, Quality Control and Management	6	4	32	192	768	AE, AE-P, UE & SAE
3	MI	Training on Maintenance of Infrastructure and Tree care taking	10	4	30	300	1200	AE, AE-P, SAE, CO & WA
4	QCT	Training on Quality Control Test at Laboratory and Project Site	5	4	33	165	660	UE, AE, AE-P, SAE & LT
5	PMM	Training on Participatory Methods, Market/Ghat OM, EME, Land Acquisition, Gender and	6	4	32	192	768	AE, AE-P, UE SAE & CO
6	OME	Training on Operation and Maintenance of Equipment	2	4	31	62	248	AE, AE-P, AE-M, Foreman & Roller Driver
7	CDIW	Training on Contract Documents, Item of Works, Analysis of rates and Specification of Works	15	4	35	525	2100	UE, AE-P, SAE, WA & Contractor
8	CPMMT	Training on Construction Planning, Methods and Management Techniques	7	4	35	245	980	Contractors
9	QCT	Training on Quality Control and Laboratory and on-site testing procedure	6	4	35	210	840	Contractors
10	MWBOC	Training on Measurement of Works, Bill of Quantity, Invoicing and Payment Procedures	6	4	35	210	840	Contractors
11	RM	Training on Routine Maintenance and Tree Plantation and Care	20	3	40	800	2400	LCS Members
12	SD	Training on Skill Development in different income generating	20	3	40	800	2400	LCS Members & Women Traders
13	SM	Training on Shop Management at GC, Trading Techniques, Capital formation and Management	20	3	40	800	2400	LCS Members & Women Traders
14	TOT	Training of Trainers	2	2	30	60	120	CEO Zila Parishad, ADC Revenue, XEN, UNO/AC Land, DPD and UE
15	OMG	Training on Operation of Markets and Ghats	5	4	35	175	700	MMMC, MGMC
16	MMG	Training on Maintenance of Markets and Ghats	5	4	35	175	700	MMMC, MGMC
17	UP	Training on User Participation	5	4	34	170	680	MMMC, MGMC
18	TOT	Training of Trainers	2	2	30	60	120	ADC Development, XEN, UNO/AC Land, DPD, AE, and UE
19	FTC	Foundation Training Course for LGI	30	2	28	840	1680	UP Chairman, Member and Secretary
20	TTS	Training on Total Station	2	3	25	50	150	UE/AE/SAE
Total			177	70	664	6118	20102	

12 Small Scale Water Resource Development Sector Project-II (SSWRDSP-II)

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	FTF	Foundation Training for Facilitators & Community Assistant	1	2	20	20	40	NGO Facilitators
2	FTAS	Foundation Training for AE & SoE	1	4	30	30	120	AE & SoE
3	FTCO	Foundation Training for Community Organizer	15	5	30	450	2250	Community Organizer

4	TPR	Training on Poverty Reduction Plan Book	10	5	45	450	2250	WMCA Members, SoE, CO & Others
5	TPRP	Follow-up Training on Poverty Recuection Plan (Field level)	65	2	50	3250	6500	MC & Sub-committee members of WMCA, Fac
6	TOT	TOT on Micro credit Management	3	5	30	90	450	SoE
7	WMA	WMA Development and Micro credit Management	20	3	40	800	2400	WMA Members
8	SCD	Subproject Concept Development	6	1	20	120	120	AE,SAE, UE, SoE
9	UDHS	Understanding Drawing of Hydraulic Structure	10	2	25	250	500	SAE, DM & Surveyor of LGED
10	DCSA	Data Collection for Subproject Appraisal	6	1	20	120	120	AE,SAE, UE, SoE
11	PMDC	Planning Methods and Desigh Concepts	2	2	20	40	80	XEN, AE-LGED
12	PMDC	Planning Methods and Desigh Concepts	10	2	20	200	400	AE of SSWRDSP & UE
13	ESGI	Engineering Survey and Geotechnical Investigation	10	3	30	300	900	SAE of Upzila level
14	CO	Construction Observation	40	1	21	840	840	Members of Construction Observation
15	CPQC	Construction Practices and Quality Control	8	3	30	240	720	AE-SSW, UE
16	CPQC	Construction Practices and Quality Control	10	3	30	300	900	SAE-Upazila
17		District Workshop on Earthwork Implementation	6	1	60	360	360	XEN, AE, UE, SoE
18	TOT	TOT on LCS Training	6	3	30	180	540	AE & SAE, UE, SoE
19	LCS	LCS Training	240	2	50	12000	24000	LCS Members
20	ORNT	Orientation on Drafting by laws for WMCA	5	1	30	150	150	CO, Convenor of Organizing Com.
21	ORNT	Orientation on Management	20	2	40	800	1600	CO, FMC of WMCA
22	BCM	Basic Cooperative Management	20	5	30	600	3000	Elected MC Member of WMCAs, Facilitator, Co
23	MCM	Micro Credit Management	20	1	40	800	800	WMCA Chairman, Secretary, Two members
24	AI	Audit and Inspection of WMCAs	12	4	20	240	960	UCO, Inspector, Asstt. Inspt
25	ORNT	Orientation on WMA	2	1	30	60	60	XEN-LGED
26	TOT	TOT : Basic Cooperative	2	1	30	60	60	CZI staff
27	TOT	TOT on O & M for AE-SSW-2	2	2	25	50	100	AE-SSW
28	TOT	TOT on O & M for SAE, SSW-2	6	2	25	150	300	SAE-SSW
29	OM	O & M Training for O & M Sub Com	10	2	25	250	500	CO, MC and Sub Com
30	OM	O & M Training for AE-GOB	3	2	25	75	150	AE, LGED
31	OM	O & M Training for SAE-Upazila	10	2	25	250	500	SAE of Upazila
32	FT	Follow-up Training on O & M, SSW-1	8	2	25	200	400	WMCA O & M Committee
33	SAP	Sustainable Agricultural Production	4	6	30	120	720	WMCA Farmers
34	IPM	IPM Farmers Field Training	50	15	10	500	7500	WMCA Farmers
35	ARMT	Agricultural Resources (land, soil and water) Management Training	25	2	20	500	1000	WMCA Farmers
36	TOT	TOT : Sustainable Agricultural Production	2	2	15	30	60	ATI, DAE Instructor, DLR Officers, SRDI Specialist

37	SPAP	Subproject Agricultural Production and Land use Planning	40	1	10	400	400	WMCA Farmers
38	ADA	Agricultural Development Activities	1	5	25	25	125	Agriculture Facilitators
39	UMSE	Understanding and Monitoring subproject effects	5	2	25	125	250	BS-DAE, CO, WMCA members & SoE
40	FV	Farm visits and On farm Training	10	1	30	300	300	WMCA members, CO, BS
41	ATW	Agriculture Training for Women	10	1	25	250	250	WMA Femal members
42	FPM	Fisheries Program Management	8	2	25	200	400	SoE, CO, General Facilitators
43	CFEA	Community Fisheries Extention	2	5	25	50	250	Selected WMCA Farmers
44	FPT	Fish Production Technology	20	5	30	600	3000	Selected WMCA Farmers
45	ToT	TOT for Fisheries Management and Production	8	4	25	200	800	Fish Facilitators UFO
46	FTW	Fisheries Training for Women	10	1	25	250	250	Beneficiaries women
47	WQT	Environmental laboratory & Water Quality Testing: Course 3	4	4	25	100	400	AE & Lab Technician-LGED
48	ToT	TOT on Environmental Issues inc	5	4	30	150	600	AE & SoE
49	ToT	TOT on Environmental Issues	5	4	30	150	600	Chairman, Secretary, Members of UP
50	EAT	Environmental Awareness Training	50	0.5	60	3000	1500	WMCA Farmers
51	GAT	Gender Awareness Training for Engineers	6	2	30	180	360	XEN, AE, UE& SAE
52	GAT	Gender Awareness Training for	6	2	30	180	360	Member of MC
53	GAT	Gender Awareness Training for Beneficiaries	50	0.5	60	3000	1500	Beneficiaries
54	IGT	Income Generating Training for Beneficiaries	10	5	30	300	1500	WMA Femal members
55	TOT	TOT on Gender in Water Management for Field Staff	4	3	30	120	360	SoE, CO, General Facilitators
56	TOT	Training of Trainer's for Newly appointed UE/AE	3	5	25	75	375	UE/AE of LGED
Total			927	159	1641	34530	74930	

13 Community Based Resource Management Project (CBRMP)

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	AB	Accounts & Book keeping	40	3	20	800	2400	CO Manager
2	RAB	Refresher on Accounts & Book keeping	15	1	20	300	300	CO Manager
3	LDM	Leadership Development & Group Management	20	3	20	400	1200	CO President
4	RLDM	Refresher on Leadership Development & Group	15	1	20	300	300	CO President
5	SDT	Skill Development Training	5040	1	20	100800	100800	CO Members
6	OC	Orientation Course	2	1	35	70	70	Bank staff
7	I	Induction	1	30	8	8	240	Upazila Staff
8	ToT	Training of Trainer's	2	1	25	50	50	GoB staff
9	TR	Technical/Refresher's	4	7	10	40	280	GoB & Upazila staff
10	ET	External Training	5	30	2	10	300	Project Staff

11	AT	Activist Training	28	6	20	560	3360	CO Members
12	STN	Swamp Tree Nursery	5	3	20	100	300	CO Members
13	TT(F)	Technical Training (Center)	20	1	20	400	400	CO Members
14	TT(C)	Technical Training (Field)	80	1	40	3200	3200	CO Members
15	RC	Resource Conservation	80	1	8	640	640	CO Members
16	FS	Fish Sanctuaries	80	1	6	480	480	CO Members
17	STP	Swamp Tree Plantation	90	1	6	540	540	CO Members
18	AA	Accounts & Audit	3	4	20	60	240	CO Members
19	RM	Re-excavation Method	4	4	22	88	352	CO Members
20	FC	Fish Catch Statistics	1	4	19	19	76	CO Members
Total			5535	104	361	108865	115528	

14 Local Partnerships for Urban Poverty Alleviation Project (Part-1)

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	PM	Workshop on Participatory Monitoring of CDF and PAF activities	5	1	28	140	140	Cluster Member
2	SCM	Training on Savings and Credit Management	45	1	25	1125	1125	PG Member
3	IP	Workshop on Implementation Procedure of apprenticeship program	12	1	25	300	300	LGI staff, ward
4	RM	Training on Routine Maintenance	2	2	25	50	100	Cluster COC & office staff
Total			64	5	103	1615	1665	

15 Construction of Ten Rubber Dam in Small & Medium Rivers Project

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	CMOM	Training on Co-operative Management, Operation & Management of Rubber Dam	3	3	48	144	432	Members of WMCA, AE, Socio-Economic, SAE, CO
Total			3	3	48	144	432	

16 Rural Road Maintenance Programme under JDCF

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	RMM	Training on Road Maintenance Management	3	5	24	72	360	AE, UE & SAE
2	RM	Training on Routine Maintenance	16	2	40	640	1280	LCS Supervisor & CO
3	HDM-4	Training on Operation and Calibration of HDM-4	1	3	12	12	36	AE & UE
4	MSP	Training on Microsoft Project 2003	3	3	24	72	216	AE & UE
5	OJT	On the Job Training on Survey Procedure	64	1	15	960	960	SAE, WA & Surveyor
Total			87	14	115	1756	2852	

17 Sylhet Division Rural Infrastructure Development Project-II

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	OC	Orientation Course	1	2	25	25	50	Upazila Engineer
2	CMP	Training on Construction Management and Supervision	1	3	25	25	75	Sub-Assistant Engineer
3	CS	Training on Construction Supervision	2	4	25	50	200	Work Assistant
Total			4	9	75	100	325	

A. Total Number of Courses Planned	:	7944
B. Total Number of Participants Planned	:	180197
C. Total Number of Trainee Days Planned	:	404793

Local Government Engineering Department
Central Training Unit
Project Wise List of Training Courses in the FY 2006-2007

1 Central Training Unit

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	WAC-1	Training on Concrete for Work Asstt. of LGED (WAC-1)	10	5	25	250	1250	Work Assistants of LGED
2	PM	Training on Project Management	5	5	30	150	750	PD, DPD, XEN, AE, UE
3	FAAM	Re-Orientation Training on Finance, Accounts and Audit Management of LGED Officials	7	2	30	210	420	AE, UE, Accountant & UDs
Total			22	12	85	610	2420	

2 Procurement Unit

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	WPM UE & AE	Works Procurement Management	8	3	25	200	600	UE/AE
2	WPM SAE	Works Procurement Management	4	3	25	100	300	SAE
3	PGS	Procurement of Goods & Services	2	2	25	50	100	PD/DPD
4	PM	Procurement of Management	2	3	25	50	150	Accounts Officers/ Accountants
Total			16	11	100	400	1150	

3 Quality Control Unit

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	QCT-1 AE/UE	Training on Quality Control (QCT-1) of Construction Works	4	5	21	84	420	Assistant Engineers/ Upazila Engineers
2	QCT-3 AE/UE	Training on Quality Control (QCT-3) of Construction Works	2	5	21	42	210	Lab Technician of LGED
3	QCT-2.2 LT	Training on Quality Control (QCT-2.2) of Construction Works	2	3	21	42	126	Lab Technician of LGED
4	QCT XEN	Training on Quality Control of Construction Works for Executive	1	3	21	21	63	Executive Engineer of LGED
Total			9	16	84	189	819	

4 Maintenance Unit

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	RMM	Training on Road Maintenance Management	5	5	20	100	500	AE, UE & SAE
Total			5	5	20	100	500	

5 Integrated Water Resource Management Unit

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	O & M	Training on O & M of Water Resources Related Facilities	1	3	30	30	90	Chairman/Secretary of MC & Members of O&M committee
2	WMCA	Training on WMCA Management and Micro-credit	1	3	30	30	90	Chairman/Secretary of MC CO, CA, Acctt. of WMCA
Total			2	6	60	60	180	

6 Rural Development Project-24

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	QCM	Training on Quality Control and Management	3	3	20	60	180	AE, UE & SAE
2	SOS	Staff Orientation Session	36	1	45	1620	1620	AE, UE, SE, ASE etc.
3	TWT	Training for Women Traders	8	6	15	120	720	Women Traders
Total			47	10	80	1800	2520	

7 Rural Development Project-25

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	QCT-1	Quality Control of Consturction Works	1	6	16	16	96	AEs/UEs
2	QCT-2	Quality Control of Consturction Works	2	6	16	32	192	AEs/UEs
3	OPLG	Orientation Course on "Participatory Planning, Local Governance, GAD & Role of LGED in the Union"	2	2	25	50	100	SAE
4	BCT	Basic Computer Training	2	10	15	30	300	OA, Acctt. Asstt., CCT
5	IIM	Implementation of Infrastructure Maintenance.	3	5	25	75	375	Work Assistants
6	QCE	Quality Control & Environmental Issues in Rural Infrastructure Development	2	2	20	40	80	Contractors
7	RMM	Road Maintenance Management	4	5	25	100	500	AEs & UEs
8	TOT	Training of Trainers for the Newly appointed AEs/UEs of LGED	2	5	24	48	240	AEs & UEs
9	ORLG	Orientation on "Rules of Local Governance adn responsibility of defferent members of UP"	16	2	28	448	896	Chairman, Secretary, Members of Pilot UP
10	RRIMM	Training on "Rural Road and Infrastructure maintenance and management"	16	3	28	448	1344	Chairmen, Secretaries, Male & Female members of PUP
11	WRA	Workshop to invite feed-back from PUP and review approach	10	2	36	360	720	Chairmen, Secretaries, member chowki of PUP
12	WRA	Workshop to invite feed-back from PUP and review approach	1	2	24	24	48	Chairmen, Secretaries, Male & Female members and chowkidar of PUP
13	OLTC	Orientation Training on 'Law & Order and tax collection'	10	2	30	300	600	Village Police and Dofadar of PUP
14	OLTC	Orientation Training on 'Law & Order and tax collection'	1	2	20	20	40	Village Police and Dofadar of PUP
15	USW	UP stakeholders workshop	32	1	70	2240	2240	PUP representative, Govt. officials, NGO & local elites
16	MDMGC	Training on 'Management, Development and Maintenance of Growth Centre'	12	2	30	360	720	Market Maintenance Committee (MMC)
Total			116	57	432	4591	8491	

8 Rural Development Project -26

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	EMF	Training on Environmental Management Framework	3	5	30	90	450	PMU officials, XEN/ AE/UE
2	PDA	Project Disbursement & Accounts with Computerized Financial Management	3	5	30	90	450	AE-LGED, AE-RTIP & Accountant

3	RAP	Training on Resettlement Framework and Resettlement	1	2	30	30	60	AE of RTIP & Sociologist
4	RSM	Road & Road Structure Maintenance	3	5	30	90	450	AEs & UEs
5	TW	Other Training/Workshop	2	1	30	60	60	PMU officials, XEN/AE/UE/Sociologist
6	TOTCO	TOT for COs & DSs on 5 Modules	2	5	30	60	300	COs & DSs
7	TC	Training of Contractors	5	1	30	150	150	Contractor of RTIP District
8	TPW	Training on Procurement of Works	4	3	30	120	360	AE & UE
9	BTU	Basic Training of UP Representatives	300	3	28	8400	25200	UP Chairman, Members & UP Secretary
10	CW	Community Workshop at Upazila HQ level	21	1	28	588	588	UP Chairman, Member & Community Member
11	BRS	Training on Basic Road Safety	10	2	30	300	600	AEs/UEs/AREs/Sociologist
12	WTS	Workshop on Transport Safety	10	2	30	300	600	UE/UP Representative and Stake holders
13	PIR	Training for Planning and Implementation of Revenue	21	2	14	294	588	UE/UP Representative and Stake holders
14	PADP	Training for preparation of ADP and scheme implementation	21	2	14	294	588	UE/UP Representative and Stake holders
15	ABW	Training for the COs on Awareness Building Workshops at the Ward level	21	1	1	21	21	Community Organizer
16	LTC	Training on Laboratory Testing of Construction Materials	2	6	21	42	252	AE, UE, Lab Technicians
17	FTC	Training on Field Testing of Construction Materials	2	6	21	42	252	SAE & D.Man
18	TOT	Training of Trainer's for the newly appointed AE/UE	2	5	21	42	210	AE & UE
Total			433	57	448	11013	31179	

9 Union Parishad Complex Construction Project (UCCP)

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	BCT	Basic Computer Training	30	10	10	300	3000	UP Secretary
1	RERMP	Rural Employment and Road Maintenance Programme	64	10	10	640	6400	Destitute Women
Total			94	20	20	940	9400	

10 Urban Management Support Unit (UMSU)/Municipal Support Unit (MSU)

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
---------	-------------	--------------	---------------	-----------------	-------------------------	---------------------------	--------------	--------------------------

a) Organized by MSU and Financed by MSP

1	PT-1	Public Procurement Training (Works) for Pourashava Chairman	2	1	25	50	50	Pourashava Chairman
2	PT-2	Public Procurement Training (Works) for Pourashava T. Staff	3	3	25	75	225	XENs, AEs & other staff
3	QCS-1	Training on Quality Control and Supervision of Works for P. AEs	6	5	25	150	750	AEs from 150 selected Pourashava
4	QCS-2	Training on Quality Control and Supervision of Works for P. SAEs	6	5	25	150	750	SAEs from 150 selected Pourashava
5	MI-1	Training on Maintenance of Urban Infrastructure for P. AEs	6	5	25	150	750	AEs from selected Pourashava
6	MI-2	Training on Maintenance of Urban Infrastructure for P. SAEs	6	5	25	150	750	SAEs from selected Pourashava
7	ASO	Training on Accounting Software Operation	11	4	10	110	440	Pourashava Account Section staff
8	DEAMS	TOT on Double Entry Accounting Management System	1	4	25	25	100	DD, AD of MSU

9	DEAMS	Training on Double Entry Accounts Management System	4	4	25	100	400	Pourashava staff from Accounts section
10	TASO	TOT on Accounting Software Operation	2	5	12	24	120	AD, AD of MSU
11	WBSO	Training on Water Billing Software Operation	9	3	10	90	270	Pourashava staff
12	TBSO	Training on Tax Billing Software Operation	10	4	10	100	400	Pourashava staff
13	TBSO	TOT on Tax Billing Software Operation	2	4	12	24	96	DD, AD of MSU & UMSU
14	WBSO	TOT on Water Billing Software Operation	2	3	12	24	72	DD, AD of MSU & UMSU
15	IIM	Training on Urban Infrastructure Inventorization, Data base development & Mapping	6	4	8	48	192	Pourashava staff from Engineering section
16	BMP	Training on Preparation of Pourashava base map using AutoCAD	1	4	12	12	48	DD, AD of MSU & UMSU
17	OLS	Orientation on Level Surveying	1	5	11	11	55	AD of MSU & UMSU
18	OLS	Orientation on Level Surveying	6	5	25	150	750	Pourashava staff from Engineering section
19	SW	Urban Community Mobilization: Sanitation Workshop	12	1	100	1200	1200	PS, PS Officials, Local Elites & RMSU Officials
20	TLRL	Training on Trade License & Rickshaw License Software	1	4	17	17	68	ADs MSU UMSU
21	TLRL	Training on Trade License & Rickshaw License Software	12	4	10	120	480	Relevant staff from Pourashava
22	BCT-1	Basic Computer Training for Pourashava staff of General, Revenue, Accounts and Water	6	10	8	48	480	Relevant staff from Pourashava
23	BCT-3	Basic Computer Training for Technical staff of Engineering section	19	10	8	152	1520	Pourashava staff from Engineering section
b) Organized by UMSU and Financed by STIFPP-II								
24	PT-3	Training on Public Procurement Procedure for PIU staff	2	3	32	64	192	Member of TEC of PIU & Procurement concern persons of PMO
25	QCS-3	Training on Quality Control and Supervision of Works for 9 towns	3	4	33	99	396	XENs, AEs of PIU & PMO
26	TASO	Training on Accounting Software Operation for PIU	2	4	10	20	80	Pourashava staff from Accounts section
27	TBSO	Training on Tax Billing Software Operation for PIU	4	4	10	40	160	Pourashava staff
28	WBSO	Training on Water Billing Software Operation for PIU	4	3	10	40	120	Pourashava staff
29	UIIDD A	Training on Urban Infrastructure Inventorization, Data base development & Mapping	4	4	8	32	128	Pourashava staff from Engineering section
30	OT	Orientation Training on UGIAP, GAP, PRAP, Solid Waste and	9	2	50	450	900	Chairman, Commissioner, CEO, EE, AE, Secretary
31	TFCAG I	Training for Facilitators on Community related activities and	1	2	30	30	60	CDW, UP, AD of PMO & UMSU
32	OGAP	Orientation on GAP for Female Ward Commissioner	1	1	30	30	30	Female word commissioner of 9 PIU
33	OUGIA P	Orientation on UGIAP for TLCC Member	9	1	70	630	630	All TLCC Members
34	TUGIA	Training on UGIAP Monitoring	2	2	30	60	120	PIU & PMO staff
35	TPPM	Training on Progress of Project Monitoring	1	2	10	10	20	PIU & PMO staff
36	BCT-2	Basic Computer Training for Pourashava staff of General, Revenue, Accounts and Water	8	10	8	64	640	Relevant staff from Pourashava
37	PPMC W	Training on Progress Project Monitoring of Civil Works	1	1	32	32	32	EE, AE, PME & Secretary of PMO/PIU

e) Organized by UMSU and Financed by UGIIP

38	RTASO	Refresher Training on Accounting Software Operation	4	4	24	96	384	Pourashava staff from Accounts section
39	OJT	On the Job Training for Computerization Accounting	41	120	5	205	24600	Pourashava staff from Accounts section
40	OJT	On the Job Training for Computerization & Improved management of Tax	41	120	10	410	49200	Tax Assessor, Tax Collector of Pourashava
41	RTSOTB	Refresher Training on Software Operation on Tax Billing	4	4	24	96	384	Pourashava staff
42	OJT	On the Training on Computerization of Water Billing	3	60	10	30	1800	Pourashava staff
43	RTDCIM	Refresher Training on Data Collection, Inventorization &	4	4	24	96	384	Pourashava staff from Engineering section
44	OJT	On the Job Training on data Collection	41	120	8	328	39360	Pourashava staff from Engineering section
45	RBCT	Refresher Training on Basic Computer Operation	41	4	8	328	1312	Pourashava staff
46	PFS	Training on Pourashava Financial Statement	2	2	25	50	100	AD(F&A), ACO, TC, Assessor, Acctt. etc
47	OUGIAP	Orientation on UGIAP for Ward level Committee for PIU	30	1	30	900	900	Member of ward level committee
48	TGAP	Training on GAP for Project Facilitators	1	2	36	36	72	Project Facilitators
49	ORNT	Orientation for Chairman and commissioner on UGIIP and	4	2	30	120	240	Chairman and Ward Commissioner of PS
50	ORNT	Orientation GAD for Female Ward commissioner (FWC)	2	1	45	90	90	Female Ward Commissioner of Pourashava
Total			403	589	1107	7366	132300	

11 Eastern Bangladesh Rural Infrastructure Development Project (EBRIDP)

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	CMMER	Training on Management Monitoring, Evaluation and Reporting, Procurement procedure and Financial Management	3	4	29	87	348	XEN, DPD, AE, AE-P, UE
2	CPSQC	Training on Construction Planning, Supervision, Quality Control and Management	6	4	32	192	768	AE, AE-P, UE & SAE
3	MI	Training on Maintenance of Infrastructure and Tree care taking	10	4	30	300	1200	AE, AE-P, SAE, CO & WA
4	QCT	Training on Quality Control Test at Laboratory and Project Site	5	4	33	165	660	UE, AE, AE-P, SAE & LT
5	PMM	Training on Participatory Methods, Market/Ghat OM, EME, Land Acquisition, Gender and	6	4	32	192	768	AE, AE-P, UE SAE & CO
6	OME	Training on Operation and Maintenance of Equipment	2	4	31	62	248	AE, AE-P, AE-M, Foreman & Roller Driver
7	CDIW	Training on Contract Documents, Item of Works, Analysis of rates and Specification of Works	15	4	35	525	2100	UE, AE-P, SAE, WA & Contractor
8	CPMMT	Training on Construction Planning, Methods and Management Techniques	7	4	35	245	980	Contractors
9	QCT	Training on Quality Control and Laboratory and on-site testing procedure	6	4	35	210	840	Contractors
10	MWBOQ	Training on Measurement of Works, Bill of Quantity, Invoicing and Payment Procedures	6	4	35	210	840	Contractors
11	RM	Training on Routine Maintenance and Tree Plantation and Care taking	20	3	40	800	2400	LCS Members
12	SD	Training on Skill Development in different income generating	20	3	40	800	2400	LCS Members & Women Traders

13	SM	Training on Shop Management at GC, Trading Techniques, Capital formation and Management	20	3	40	800	2400	LCS Members & Women Traders
14	TOT	Training of Trainers	2	2	30	60	120	CEO Zila Parishad, ADC Revenue, XEN, UNO/AC Land, DPD and UE
15	OMG	Training on Operation of Markets and Ghats	5	4	35	175	700	MMMC, MGMC
16	MMG	Training on Maintenance of Markets and Ghats	5	4	35	175	700	MMMC, MGMC
17	UP	Training on User Participation	5	4	34	170	680	MMMC, MGMC
18	TOT	Training of Trainers	2	2	30	60	120	ADC Development, XEN, UNO/AC Land, DPD, AE, and UE
19	FTC	Foundation Training Course for LGI	30	2	28	840	1680	UP Chairman, Member and Secretary
20	TTS	Training on Total Station	2	3	25	50	150	UE/AE/SAE
Total			177	70	664	6118	20102	

12 Small Scale Water Resource Development Sector Project-II (SSWRDSP-II)

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	FTF	Foundation Training for Facilitators & Community Assistant	1	2	20	20	40	NGO Facilitators
2	FTAS	Foundation Training for AE & SoE	1	4	30	30	120	AE & SoE
3	FTCO	Foundation Training for Community Organizer	15	5	30	450	2250	Community Organizer
4	TPR	Training on Poverty Reduction Plan Book	10	5	45	450	2250	WMCA Members, SoE, CO & Others
5	TPRP	Follow-up Training on Poverty Recuention Plan (Field level)	65	2	50	3250	6500	MC & Sub-committee members of WMCA, Fac
6	TOT	TOT on Micro credit Management	3	5	30	90	450	SoE
7	WMA	WMA Development and Micro credit Management	20	3	40	800	2400	WMA Members
8	SCD	Subproject Concept Development	6	1	20	120	120	AE,SAE, UE, SoE
9	UDHS	Understanding Drawing of Hydraulic Structure	10	2	25	250	500	SAE, DM & Surveyor of LGED
10	DCSA	Data Collection for Subproject Appraisal	6	1	20	120	120	AE,SAE, UE, SoE
11	PMDC	Planning Methods and Desigh Concepts	2	2	20	40	80	XEN, AE-LGED
12	PMDC	Planning Methods and Desigh Concepts	10	2	20	200	400	AE of SSWRDSP & UE
13	ESGI	Engineering Survey and Geotechnical Investigation	10	3	30	300	900	SAE of Upzila level
14	CO	Construction Observation	40	1	21	840	840	Members of Construction Observation
15	CPQC	Construction Practices and Quality Control	8	3	30	240	720	AE-SSW, UE
16	CPQC	Construction Practices and Quality Control	10	3	30	300	900	SAE-Upazila
17		District Workshop on Earthwork Implementation	6	1	60	360	360	XEN, AE, UE, SoE
18	TOT	TOT on LCS Training	6	3	30	180	540	AE & SAE, UE, SoE
19	LCS	LCS Training	240	2	50	12000	24000	LCS Members
20	ORNT	Orientation on Drafting by laws for WMCA	5	1	30	150	150	CO, Convenor of Organizing Com.
21	ORNT	Orientation on Management	20	2	40	800	1600	CO, FMC of WMCA

22	BCM	Basic Cooperative Management	20	5	30	600	3000	Elected MC Member of WMCAs, Facilitator, Co
23	MCM	Micro Credit Management	20	1	40	800	800	WMCA Chairman, Secretary, Two members
24	AI	Audit and Inspection of WMCAs	12	4	20	240	960	UCO, Inspector, Asstt. Inspt
25	ORNT	Orientation on WMA	2	1	30	60	60	XEN-LGED
26	TOT	TOT : Basic Cooperative	2	1	30	60	60	CZI staff
27	TOT	TOT on O & M for AE-SSW-2	2	2	25	50	100	AE-SSW
28	TOT	TOT on O & M for SAE, SSW-2	6	2	25	150	300	SAE-SSW
29	OM	O & M Training for O & M Sub Com	10	2	25	250	500	CO, MC and Sub Com
30	OM	O & M Training for AE-GOB	3	2	25	75	150	AE, LGED
31	OM	O & M Training for SAE-Upazila	10	2	25	250	500	SAE of Upazila
32	FT	Follow-up Training on O & M, SSW-1	8	2	25	200	400	WMCA O & M Committee
33	SAP	Sustainable Agricultural Production	4	6	30	120	720	WMCA Farmers
34	IPM	IPM Farmers Field Training	50	15	10	500	7500	WMCA Farmers
35	ARMT	Agricultural Resources (land, soil and water) Management Training	25	2	20	500	1000	WMCA Farmers
36	TOT	TOT : Sustainable Agricultural Production	2	2	15	30	60	ATI, DAE Instructor, DLR Officers, SRDI Specialist
37	SPAP	Subproject Agricultural Production and Land use Planning	40	1	10	400	400	WMCA Farmers
38	ADA	Agricultural Development Activities	1	5	25	25	125	Agriculture Facilitators
39	UMSE	Understanding and Monitoring subproject effects	5	2	25	125	250	BS-DAE, CO, WMCA members & SoE
40	FV	Farm visits and On farm Training	10	1	30	300	300	WMCA members, CO, BS
41	ATW	Agriculture Training for Women	10	1	25	250	250	WMA Femal members
42	FPM	Fisheries Program Management	8	2	25	200	400	SoE, CO, General Facilitators
43	CFEA	Community Fisheries Extention	2	5	25	50	250	Selected WMCA Farmers
44	FPT	Fish Production Technology	20	5	30	600	3000	Selected WMCA Farmers
45	ToT	TOT for Fisheries Management and Production	8	4	25	200	800	Fish Facilitators UFO
46	FTW	Fisheries Training for Women	10	1	25	250	250	Beneficiaries women
47	WQT	Environmental laboratory & Water Quality Testing: Course 3	4	4	25	100	400	AE & Lab Technician-LGED
48	ToT	TOT on Environmental Issues inc	5	4	30	150	600	AE & SoE
49	ToT	TOT on Environmental Issues	5	4	30	150	600	Chairman, Secretary, Members of UP
50	EAT	Environmental Awareness Training	50	0.5	60	3000	1500	WMCA Farmers
51	GAT	Gender Awareness Training for Engineers	6	2	30	180	360	XEN, AE, UE& SAE
52	GAT	Gender Awareness Training for MC	6	2	30	180	360	Member of MC
53	GAT	Gender Awareness Training for Beneficiaries	50	0.5	60	3000	1500	Beneficiaries
54	IGT	Income Generating Training for Beneficiaries	10	5	30	300	1500	WMA Femal members
55	TOT	TOT on Gender in Water Management for Field Staff	4	3	30	120	360	SoE, CO, General Facilitators
56	TOT	Training of Trainer's for Newly appointed UE/AE	3	5	25	75	375	UE/AE of LGED
Total			927	159	1641	34530	74930	

13 Community Based Resource Management Project (CBRMP)

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	AB	Accounts & Book keeping	40	3	20	800	2400	CO Manager
2	RAB	Refresher on Accounts & Book keeping	15	1	20	300	300	CO Manager
3	LDM	Leadership Development & Group Management	20	3	20	400	1200	CO President
4	RLDM	Refresher on Leadership Development & Group	15	1	20	300	300	CO President
5	SDT	Skill Development Training	5040	1	20	100800	100800	CO Members
6	OC	Orientation Course	2	1	35	70	70	Bank staff
7	I	Induction	1	30	8	8	240	Upazila Staff
8	ToT	Training of Trainer's	2	1	25	50	50	GoB staff
9	TR	Technical/Refresher's	4	7	10	40	280	GoB & Upazila staff
10	ET	External Training	5	30	2	10	300	Project Staff
11	AT	Activist Training	28	6	20	560	3360	CO Members
12	STN	Swamp Tree Nursery	5	3	20	100	300	CO Members
13	TT(F)	Technical Training (Center)	20	1	20	400	400	CO Members
14	TT(C)	Technical Training (Field)	80	1	40	3200	3200	CO Members
15	RC	Resource Conservation	80	1	8	640	640	CO Members
16	FS	Fish Sanctuaries	80	1	6	480	480	CO Members
17	STP	Swamp Tree Plantation	90	1	6	540	540	CO Members
18	AA	Accounts & Audit	3	4	20	60	240	CO Members
19	RM	Re-excavation Method	4	4	22	88	352	CO Members
20	FC	Fish Catch Statistics	1	4	19	19	76	CO Members
Total			5535	104	361	108865	115528	

14 Local Partnerships for Urban Poverty Alleviation Project (Part-1)

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	PM	Workshop on Participatory Monitoring of CDF and PAF activities	5	1	28	140	140	Cluster Member
2	SCM	Training on Savings and Credit Management	45	1	25	1125	1125	PG Member
3	IP	Workshop on Implementation Procedure of apprenticeship program	12	1	25	300	300	LGI staff, ward
4	RM	Training on Routine Maintenance	2	2	25	50	100	Cluster COC & office staff
Total			64	5	103	1615	1665	

15 Construction of Ten Rubber Dam in Small & Medium Rivers Project

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	CMOM	Training on Co-operative Management, Operation & Management of Rubber Dam	3	3	48	144	432	Members of WMCA, AE, Socio-Economic, SAE, CO
Total			3	3	48	144	432	

16 Rural Road Maintenance Programme under JDCF

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
---------	-------------	--------------	---------------	-----------------	-------------------------	---------------------------	--------------	--------------------------

1	RMM	Training on Road Maintenance Management	3	5	24	72	360	AE, UE & SAE
2	RM	Training on Routine Maintenance	16	2	40	640	1280	LCS Supervisor & CO
3	HDM-4	Training on Operation and Calibration of HDM-4	1	3	12	12	36	AE & UE
4	MSP	Training on Microsoft Project 2003	3	3	24	72	216	AE & UE
5	OJT	On the Job Training on Survey Procedure	64	1	15	960	960	SAE, WA & Surveyor
Total			87	14	115	1756	2852	

17 Sylhet Division Rural Infrastructure Development Project-II

Sl. No.	Course Code	Course Title	No. of Course	Duration (days)	Participants per Course	Total no. of Participants	Trainee Days	Category of Participants
1	OC	Orientation Course	1	2	25	25	50	Upazila Engineer
2	CMP	Training on Construction Management and Supervision	1	3	25	25	75	Sub-Assistant Engineer
3	CS	Training on Construction Supervision	2	4	25	50	200	Work Assistant
Total			4	9	75	100	325	

- A. Total Number of Courses Planned : 7944**
B. Total Number of Participants Planned : 180197
C. Total Number of Trainee Days Planned : 404793

