

3-2-4 施工計画／調達計画

3-2-4-1 施工方針／調達方針

本プロジェクトは、日本国政府により閣議承認され、両国間で無償資金協力にかかる交換公文（E/N）及び贈与契約（G/A）が締結された後、正式に実施されることとなる。交換公文（E/N）、贈与契約（G/A）が署名された後、日本国法人のコンサルタントはカンボジア国側と設計監理契約を結び、基本設計に基づいて実施設計、入札、工事契約業務を行う。施工に関しては、カンボジア国側と詳細な討議および意見調整を十分に行い、両国負担工事が遅滞なく着工され、円滑な建設が行われるよう監理を行う。本プロジェクト施設の建設着工にあたり、工事用仮設電力は既設電力を利用するが、カンボジア国側負担範囲の本設用電力等は本施設の工事完成前に確実に供給され、円滑に施設が運営されるものとする。また建設資材の簡素化および材料の統一を図り、時間を要する資材の調達を迅速に処理するとともに、資材の現場輸送と工事工程の調整や、専門技能工の適切な派遣時期を考慮するなど、待機や手戻りの少ない工程計画を策定して、予定期間内に効率よく資材と人材を投入する。

本プロジェクトを実施するための施工計画は以下の原則と方針に従って策定する。

（1）本プロジェクト実施上の原則

日本国の閣議において本プロジェクトが承認され、両国の間で実施に関する交換公文（E/N）、贈与契約（G/A）が締結された場合、本プロジェクトは以下の原則のもとに実施される。

- 1) 本プロジェクトは日本国民の税金を原資とし、日本国の予算制度の下で実施される。
- 2) カンボジア国政府は本プロジェクトの実施にあたり、日本国法人コンサルタントと契約し、本基本設計調査の結果に基づいて実施設計、業者選定補助業務および施工監理を委託する。
- 3) カンボジア国政府は上記コンサルタントの協力の下で事前資格審査付き一般競争入札を行って日本法人建設会社を選定し、同社と一括請負契約を締結して本プロジェクト施設の建設を委託する。

（2）施工計画策定の基本方針

- 1) 現地の建設事情を反映した効率的な事業の実施、並びに建設技術の移転を図るため、現地の建築事情や調達事情に明るいローカルコンサルタント並びにコントラクターを最大限活用する。
- 2) 施工現場における安全管理、品質管理、並びに工程管理を徹底し、これらに関して日本法人建設会社が持つ技術を最大限に活用する。

- 3) 工事全般にわたり建設現場内の安全維持、盗難防止に対して十分に配慮する。
- 4) 施工にあたっては、現地の施工業者との協調が建設工事の成功に不可欠であり、元請と現地下請との役割分担の明確化と適切な人員配置に留意し、スムーズな管理が行われるような組織体制を築く。

3-2-4-2 施工上／調達上の留意事項

カンボジア国側の負担工事の確実な実施が、本プロジェクトの円滑な実施には不可欠である。カンボジア国側により遅滞なく建設予定地の盛り土・整地作業が行われるよう、カンボジア国側の実務担当者および日本側担当者間で、詳細な工程を検討する。

また資材の調達と現場搬入時期の設定を行うこと、特に調達期間を要する資材については現場搬入までの期間等を十分考慮した上で後戻りのない工程を設定し、工程計画どおりの完成を目指すことが必要である。その他、本プロジェクトで留意すべき点は以下のとおりである。

- ① 各サイトは敷地の広さや形状、前面道路の状況、校門と建設予定地との関係などの点で異なっているので、それぞれの特徴をよく把握した上で各サイトに適した施工計画を立てる。
- ② 各サイトとも既存校における増築や建替え工事となるので、工事車両など工事関連の動線と生徒や学校側関係者の動線とを仮囲いなどで分離するとともに、校内への出入口も可能な限り分離して生徒や学校関係者の安全確保に配慮する。
- ③ 市内に分散した各校の敷地には余裕がないため、建築資材の置き場や加工場とする施工基地を市内のなかで利便性が高く経済的な場所に設ける。
- ④ 杭工事に際しては、騒音などの点で近隣住民の生活の妨げにならないような施工方法を採用する。
- ⑤ 現地市場で調達できる建設資材のなかに第三国からの輸入品が多いので、在庫量の確認や品質保証など、施工計画に沿った調達に配慮する。

3-2-4-3 施工区分／調達区分

日本国とカンボジア国のそれぞれの施工区分を下記に示す。

(1) 日本国側の負担工事

- ① 計画施設建設工事（計画対象校7校における7教室棟及び5トイレ棟）
- ② 計画家具・備品の調達

(2) カンボジア国側の負担工事

- ① 敷地の確保
- ② 整地、造成工事
- ③ 建設予定地内の地上及び地中埋設障害物の撤去工事
- ④ 工所用資材の校内一時保管場所の確保
- ⑤ 工所用仮設電力申請と工事
- ⑥ 本設電力及び市水の引き込み工事
- ⑦ 最終排水枡から下水本管への接続工事
- ⑧ 計画家具・備品以外の家具、什器の調達

3-2-4-4 施工監理計画／調達監理計画

本プロジェクトでは同時に多数のサイトにおける建設工事を限られた工期限内に完了させる必要があるため、実施機関への綿密な報告と打ち合わせや施工業者への適切な指示、指導など、施工監理業務が適切に実行される必要がある。そこで本プロジェクトでは以下に述べる一般監理と常駐監理の2本立てで監理を行う。

(1) 日本国内で行う一般監理

施工監理の経験を有する日本人コンサルタントが詳細設計を担当した日本人技術者とともに全体工程の監理、総合的な技術的判断、常駐監理者の専門領域以外の事項に対する技術的判断・指導、及び JICA 本部への定期報告を行う。

(2) カンボジア国内で行う常駐監理

施工監理の実績を有する技術者がカンボジアに駐在し、ローカル技術者とともに工程管理、施工図・施工要領書の検討・指導、資機材の材料承認、施工業者への一般技術指導、中間検査・竣工検査の実施、監理情報の収集、監理報告書の作成、および本プロジェクトに関する定期的な報告をカンボジア側の責任機関と実施機関に対して行う。コンサルタント監理事務所はプノンペン市内に置く。

3-2-4-5 品質管理計画

品質管理では、設計図書および施工監理計画書に従い、施工計画書、施工図、見本品の確認、各種検査の実施、現場立会い検査等を行う。表3-7に躯体工事段階における主な品質管理項目を示す。

表 3-7 躯体工事段階における主な品質管理項目

工事種目	品質管理項目	検査方法	検査頻度
土工事	床付面確認	目視	根切完了時
鉄筋・型枠工事	鉄筋材料	ミルシートの照合又は引張り強度試験	ロット毎 サイズ毎
	配筋	配筋検査	コンクリート打設前
	型枠	型枠検査	コンクリート打設前
コンクリート工事	材料	セメント：試験成績表 骨材：粒度試験 水：水質試験	配合計画時
	試験練り	諸性能の確認	コンクリート種類別
	打設	スランプ、空気量、 コンクリート温度、 塩化物	打設部位別
	強度	供試体による圧縮試験	打設部位別
鉄骨工事	鉄骨材料	製品検査	鉄骨組立完了時

3-2-4-6 資機材等調達計画

本プロジェクトで使用する建設資機材はすべて現地で調達することが可能であるが、その選定にあたっては価格面での比較検討を優先した上で、製品の品質や供給能力、限られた工期の中での納期の信頼性、および将来的な維持管理も考慮し、カンボジアの国産品と輸入品のどちらを選定すべきか適切に判断する。

現地調査時に実施した建設資機材調査に基づき、本プロジェクトで使用するものを中心とした現地調達資機材リストを表 3-8 に示す。

表 3-8 現地調達資機材リスト

資機材名	国産品	輸入品	輸入先
建築工事資機材			
ポルトランドセメント	○	○	タイ
プaster	○	○	タイ、シンガポール
コンクリート用骨材	○		
異形鉄筋		○	ベトナム、中国
鉄骨		○	ベトナム
型枠材	○	○	中国、ベトナム
コンクリートブロック	○		
レンガ	○		
屋根用セメント瓦		○	タイ
屋根用陶製瓦		○	ベトナム
床用陶製タイル		○	ベトナム
木材	○	○	ベトナム
陶製タイル		○	中国、タイ、インドネシア

資機材名	国産品	輸入品	輸入先
ステンレススチール		○	中国、台湾
木製建具	○		
ガラス類		○	マレーシア、タイ、 インドネシア
塗装用材		○	タイ、シンガポール
電気設備工事資機材			
配電盤類		○	タイ、シンガポール、
電線・ケーブル		○	タイ、シンガポール、韓国
照明器具		○	タイ、シンガポール、韓国
弱電機器		○	タイ、シンガポール、韓国
給排水衛生設備工事資機材			
亜鉛メッキ鋼管		○	タイ
バルブ類		○	タイ、日本
PVC 管	○	○	タイ
衛生陶器類		○	タイ

3-2-4-7 実施工程

本プロジェクトの実施工程は無償資金協力の仕組みに沿った日本国側、カンボジア国側によるそれぞれの負担工事および所要手続きが遅延なく行われることを前提とする。両国間で交換公文 (E/N)、贈与契約 (G/A) 締結後に、詳細設計、入札・契約、施工・資機材調達の3段階で実施される。

(1) 詳細設計段階

コンサルタントは基本設計に基づき、詳細設計図、仕様書、数量書等を作成する詳細設計を行う。詳細設計期間中の適切な時点でカンボジア国政府側関係機関と打ち合わせを行い、最終成果品の承認を得た上で入札段階に進む。これに要する作業期間は3ヶ月と想定される。

(2) 入札・契約段階

詳細設計段階終了後、日本において入札参加資格事前審査 (PQ : Pre-qualification) が行われる。審査結果に基づき、相手国実施機関であるプノンペン市教育局が入札参加業者を招集し、関係者立会いの下に入札を行う。最低価格を提示した入札者が、その入札内容が適正であると評価された後に落札者となり、プノンペン市と工事契約を取り交わす。これに要する作業期間は2ヶ月と想定される。

(3) 施工・資機材調達段階

日本国政府による工事契約の認証後、建設工事に着手する。カンボジア国側負担工事、資機材調達が円滑に実施されれば、本プロジェクトの施設規模から判断して、その工期は13ヶ月と見込まれる。以上の実施工程を表3-9に示す。

表3-9 実施工程

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
詳細設計	現地作業			現地作業									
	国内設計作業												
				国内入札作業									
施工 (建設工事)	準備工事												
	土工事・基礎工事												
		躯体工事											
		設備・内外装工事											
										外構工事			
												検査・引渡	

3-3 相手国側負担事業の概要

日本国の無償資金協力は自助努力による開発への支援を目的にしており、この方針に基づき日本国政府は受益国側にも応分の負担を設けている。この原則は世界中の全ての受益国に対し、平等に適用されている。従って、日本国政府が本プロジェクトの実施を決定した場合、カンボジア国側は以下の措置を講じなければならない。

- 1) 本プロジェクトに必要な資料・情報を日本側に提供すること
- 2) 本プロジェクトに必要な土地を用意し、プノンペン市教育局が建物を建設する権利を確保すること
- 3) 本プロジェクトの実施に先立ち必要となる、既存施設・障害物の解体撤去、造成およ

び整地を行うこと

- 4) 完成後施設に必要な境界塀などの外構工事を実施すること
- 5) 完成後の施設に必要な電力供給、水道、排水その他付随的設備の敷地内への引き込みと接続を行うこと
- 6) 本プロジェクトに含まれる基本的な家具を除き、完成後の施設に追加する必要がある家具・備品類の調達を行うこと
- 7) 無償資金協力によって建設される建物の適正な運営・維持管理のための人員と予算を確保すること
- 8) 日本にある銀行との銀行取り決めに基づき包括的支払い授權書の発行手数料、および支払手数料を負担すること
- 9) 無償資金協力の下で購入する資機材の税金の免除、および速やかな内陸輸送を保証すること
- 10) 認証された契約の下での物品および役務の提供に関し、本プロジェクトに携わる日本人、または個人に対してカンボジア国内で課される関税、国内税、およびその他課税を免除すること
- 11) 認証された契約の下での物品および役務の提供に関し、日本国民がカンボジア国側の領域内に入国し、滞在する場合に必要な便宜を与えること
- 12) 本プロジェクトの下で建設される施設をプノンペン市教育局の管轄の下に適正かつ効果的に使用し維持すること
- 13) 本プロジェクトのために必要なすべての許可、承諾、権限を取得すること
- 14) 本プロジェクトの範囲内で日本の無償資金協力によって負担される費用以外の全ての費用を負担すること（造成・整地、インフラの引き込み・接続工事、建設許可申請費用など）
- 15) 建設工事に先立ち、コンサルタントの協力の下に各種許認可を取得すること、および工事完了や使用開始にあたっての当局の許可が必要な場合はそれを取得すること

16) 本プロジェクトの実施に伴い、第三者及び近隣住民との間に発生する可能性のある諸問題の調整と解決を図ること。

表 3-10 カンボジア国側負担工事

学校No.	学校名	切り株 及び 樹木等 撤去	既存堀 撤去 及び 新設	土間コ ンク リート 建物 基礎 等撤去	盛土	給水 接続 (市 水)	下水道 接続	電気 接続
1	Chak Ang Re Phum 2	●				●		●
2	Kork Banchorn				●	●		●
3	Toul Sangke				●	●		●
4	Wat Neak Voan	●			●	●		●
5	Wathanak Vichea		●			●	●	●
6	Sothearos	●		●		●	●	●
7	Sante Pheap			●				●

3-4 プロジェクトの運営・維持管理計画

3-4-1 運営計画

(1) 教員の増員

本プロジェクトで教室が整備されることにより必要となる追加教員数（不足教員数）は表 3-11 のとおり。なお、プノンペン市には担任を持たない待機教員のいる学校があり、プノンペン市教育局は、教員不足の学校が生じた場合には、適宜これらの待機教員により不足を補うことが可能である。したがって、計画対象校に教員を増員するために新たな教員を雇用する必要はない。

表 3-11 計画対象校の不足教員数

学校No.	学校名	計画教室数	本プロジェクト 終了後の教室数 (A)	2部制授業による クラス数 (B) = (A) × 2	必要教員数 (C) = (B)	既存教員数 ^(*) (D)	不足教員数 (E) = (C) - (D)
No. 1	Chak Ang Re Phum 2	20	20	40	40	38	2
No. 2	Kork Banchorn	15	15	30	30	34	不足なし
No. 3	Toul Sangke	15	24	48	48	45	3
No. 4	Wat Neak Voan	12	15	30	30	38	不足なし
No. 5	Wathanak Vichea	12	12	24	24	17	7
No. 6	Sothearos	12	17	34	34	72	不足なし
No. 7	Sante Pheap	10	22	44	44	36	8
合計		96	125	250	250	280	20

(*) 既存教員数には各校の待機教員を含む

(2) 教材、文房具、光熱水費等

学校の運営は、各学校の管理者である校長・副校長 (Director Group と呼ばれる) が、学校運営委員会 (School Supporting Committee : SSC)、地域住民の協力を得て行っている。

各学校では、教育省が学校の運営・維持管理のために配布する目的別予算 (Program based Budget : PB)¹を使用するが、資金が不足した場合には、各学校の収入 (駐輪場収入、売店出店料等) や SSC を通して地域住民から募った寄付金を使用する。その額は学校の規模や年度によって異なるが、計画対象校では年間 400 ドル~3,000 ドルの寄付金が集められている。基本的な運営・維持管理に必要な経費は、PB や各学校の収入、寄付金で対応可能なことから本プロジェクトの実施に問題はない。緊急の経費が必要となった場合には、必要に応じて運営・維持管理計画を見直すことで対応している。

(3) 教科書

教科書は教育省が印刷して各学校に配布している。生徒は新学期の初めに学校から教科書を借りて 1 年間使用し、学年末に返却する。学校では毎年返却された教科書の状態を判断し、次年度にも使用可能な教科書数を報告するとともに、新たに必要教科書数を申請して、教育省から配布してもらう。プノンペン市では生徒 1 人につき、各教科の教科書が 1 冊配布されている²。

¹生徒数によって決まる部分 (Student Component) と学校単位の部分 (School Component) とがあり、調査時点 (2008 年 10 月) では、Student Component は生徒 1 人につき年間 7,000 リエル、School Component は 1 学校につき年間 600,000 リエル。その他、各学校の申請によって目的別に予算が配布される。

² 教科書代は 1 冊につき約 3,500 リエル。1 学年には 4 冊の教科書がある。

3-4-2 維持管理計画

学校運営と同様、維持管理についても各学校が SSC や地域住民の協力を得て実施している。教室の清掃は、毎日シフト毎の生徒が行っており、教室内にはゴミ箱や清掃道具も設置されて清潔に保たれている。また、計画対象校のうち 6 校ではトイレ・校庭を清掃するためのスタッフが雇われている。

家具や窓の修繕など軽微な補修工事については、工作担当教員が生徒と共同で行うが、専門的で難しい工事は外部の業者に委託する。中規模な修繕（塀の修繕、校庭の土盛り等）でまとまった資金が必要なときにはブン・プカー（Bun Phka）と呼ばれる集会を開いて地域住民からの寄付を募る。SSC は年 3 回の定期会合（学年度開始時、前学期終了時、学年度終了時）を行い、各期の計画立案、活動報告等を行う。問題が生じたときには随時、臨時会合を開き、解決を図っている。

なお、大規模な修繕や校舎の建替え等を自らの資金で行うことは難しいため、ドナーや NGO の支援に依存している。

3-5 プロジェクトの概算事業費

3-5-1 協力対象事業の概算事業費

本協力対象事業を実施する場合に必要な事業費総額は 5.60 億円となり、先に述べた日本とカンボジア国との負担区分に基づく双方の経費内訳は下記（3）に示す積算条件によれば、次のとおりと見積られる。ただし、この額は交換公文上の供与限度額を示すものではない。

(1) 日本側負担経費 概算総事業費 約 554.7 百万円

表 3-12 日本側負担経費内訳

費目		概算事業費（百万円）	
施設	教室棟	416.3	478.1
	トイレ棟	22.3	
	家具・備品	39.5	
詳細設計・施工監理		76.6	
合計		554.7	

(2) カンボジア国側負担経費 55,072 US \$ (約 5,901 千円)

表3-13 カンボジア国側負担経費内訳

費目	金額		
	単位：US \$	単位：千リエル	単位：千円
整地・造成・解体	45,263	184,426	4,849
電力引き込み	3,759	15,316	403
水道引き込み	370	1,508	40
下水接続	400	1,630	43
銀行手数料	5,280	21,514	566
合計	55,072	224,394	5,901

(3) 積算条件

- ① 積算時点 : 平成20年10月
- ② 為替交換レート : 1US\$ = 107.12円
: 1現地通貨 (KHR: リエル) = 0.02629円
- ③ 施工・調達期間 : 工事の期間は、業務実施工程に示したとおり。
- ④ その他 : 積算は、日本国政府の無償資金協力の制度を踏まえて行うこととする。

3-5-2 運営・維持管理費

3-5-2-1 運営費

(1) 教員給与

本プロジェクトの実施により、計画対象校には表3-11のとおり合計250人の教員が必要となる。教員1人あたりの平均的な月額給与150,000リエルをもとに試算すれば、1年間(10ヶ月)に必要な給与は375百万リエル(約9,859千円)となるが、前述のとおり、新たに教員を雇用する必要はないため、給与の増加を考慮する必要はない。

(2) 光熱水費

本プロジェクトの実施後に必要となる計画対象校7校の電気料金、水道料金は以下のとおり。

表3-14 計画対象校の光熱水費

項目	年間料金	
	単位：US \$	単位：千リエル
電気料金	4,536	18,482
水道料金	1,082	4,409
合計	5,618	22,891

3-5-2-2 維持管理費

本プロジェクトで建設する施設は、引渡し後数年間は維持管理を必要としないと考えられるが、その後に予想される維持管理費としては再塗装工事費用およびトイレの沈積物除去費用がある。想定される頻度、経費は以下のとおりである。

表 3-15 計画対象校の維持管理費

項目		年間当たりの経費	
		単位：US \$	単位：千リエル
再塗装	内壁及び天井	8,640	35,204
	建具	22,450	91,474
トイレ沈積物除去		920	3,749
合計		32,010	130,427

3-5-2-3 運営・維持管理費の合計

運営・維持管理費の増加分合計は1年当たり約37,628 US \$となる。この額はプノンペン市教育局の2010年のPB計画額5,285百万リエルの約2.5%にも満たないため、十分に確保が可能な額である。

第4章 プロジェクトの妥当性の検証

第4章 プロジェクト妥当性の検証

4-1 プロジェクトの効果

本プロジェクトの実施により期待される主な効果は以下の通りである。

現状と問題点	協力対象事業での対策	直接効果	間接効果
1) プノンペン市では、施設の深刻な老朽化と教室の不足により校舎の建て替えや増設が常態化している。	7校に96教室を整備する。	通学エリアに居住する約12,000人の就学環境が改善される。	1) 施設が整備されることにより、SSCや地域住民による学校運営・維持管理活動の一層の向上に貢献する。 2) 衛生的なトイレが整備されることにより、学校の衛生状況が改善される。
2) 計画対象校7校のうち、3校では教室不足のため3部制授業を採用しており、カリキュラムに定められた授業時間数を確保できていない。		3部制授業を採用する学校数が減少する。	

(注) 1教室の生徒数は48人、2部制として算出

4-2 課題・提言

4-2-1 相手国側の取り組むべき課題・提言

本プロジェクトによって整備される施設が継続的かつ有効に使用されるために、教育省及び地方自治体が取り組む必要があると考えられる課題は以下のとおり。

- ① 本プロジェクトによって整備される学校に対して、必要な教職員を配置する。
- ② 本プロジェクトによって整備される学校に対して、必要な運営・維持管理費を割り当てる。

4-2-2 技術協力・他ドナーとの連携

他ドナーの学校建設案件は対象が中学校であるため、特に連携はない。

本プロジェクトの実施機関であるプノンペン市教育局には、JICA シニアボランティアが派遣されており、教育政策全般についてのアドバイスをしている。本計画第二次では学校施設の維持管理のためのソフトコンポーネントが実施され、プノンペン市教育局がコンサルタント、シニアボランティアの協力のもと、各種ガイドラインの作成、セミナー等を実施した。JICA カンボジア事務所もこの活動を支援し、ガイドラインの増刷を実施した。この経緯から、本計画で整備される学校の維持管理についても、プノンペン市教育局によって、シニアボランティアや JICA カンボジア事務所の協力のもとに、適切に指導が行われると期待できる。

4-3 プロジェクトの妥当性

本プロジェクトは、以下の理由により我が国の無償資金協力による協力対象事業の実施が妥当であると判断される。

- ① 本プロジェクトの裨益対象は、プノンペン市の生徒や教職員など一般国民である。
- ② 本プロジェクトのプロジェクト目標は、計画対象校の通学エリアにおける初等教育就学環境が改善されることであり、我が国無償資金協力の目的である BHN、教育および人造りに合致する。
- ③ 本プロジェクト計画対象校は、カンボジア国側独自の資金と人材、技術で運営・維持管理を行うことができる。また、本プロジェクトの実施には高度な技術を必要としない。
- ④ 本プロジェクトの内容は、カンボジア国の国家計画及び教育計画の戦略・政策に資する計画である。
- ⑤ 本プロジェクト実施には収益性を伴わない。
- ⑥ プロジェクト実施に伴う社会面・環境面での負の影響がほとんど無い。
- ⑦ 我が国の無償資金協力の制度により、特段の困難なくプロジェクトの実施が可能である。

4-4 結論

本プロジェクトは、前述のように多大な効果が期待されると同時に、本プロジェクトが広く住民の BHN の向上に寄与するものであることから、協力対象事業の一部に対して、我が国の無償資金協力を実施することの妥当性が確認される。

さらに、本プロジェクトの運営・維持管理についても、相手国側の体制は人員・資金とも可能な範囲であるため問題ないと考えられ、本プロジェクトは円滑かつ効果的に実施しうると考えられる。

資料

1. 調査団員氏名、所属

(1) 基本設計現地調査 (平成 20 年 9 月 21 日～平成 20 年 10 月 31 日)

No	氏名	担当	所属
1	竹山 健一	団長	資金協力支援部準備室 次長 (社会セクター開発担当)
2	村川 太志郎	計画管理	資金協力支援部準備室事業調査第二課
3	横山 章	業務主任	株式会社 毛利建築設計事務所
4	小泉 一七	建築設計 I	株式会社 毛利建築設計事務所
5	堀越 誠一	建築設計 II / 設備設計	株式会社 毛利建築設計事務所
6	一番ヶ瀬 佳昭	施工・調達計画 / 積算	株式会社 毛利建築設計事務所
7	田中 真紀	教育・技術支援計画	株式会社 毛利建築設計事務所

(2) 基本設計概要説明調査

(平成 21 年 2 月 9 日～平成 21 年 2 月 18 日)

No	氏名	担当	所属
1	村上 雄祐	団長	JICA カンボジア事務所 次長
2	河村 健太郎	協力政策	外務省 国際協力局 無償資金・技術協力課
3	村川 太志郎	計画管理	JICA 経済基盤開発部 都市・地域開発第三課
4	横山 章	業務主任	株式会社 毛利建築設計事務所
5	小泉 一七	建築設計 I	株式会社 毛利建築設計事務所

2. 調査行程

(1) 基本設計現地調査

	日時		a	b	c	d	e	f	g	
			総括	計画管理	業務主任	建築設計 I	建築設計 II / 設備計画	施工・調達計画 / 積算	教育・技術支援計画	
			竹山	村川	横山	小泉	堀越	一番ヶ瀬	田中	
			7日間	7日間	28日間	28日間	21日間	31日間	28日間	
1	9/21	日	成田→ブノンベン							成田→ブノンベン
2	9/22	月	JICA事務所、日本国大使館、教育省、ブノンベン市教育局表敬							CIに同行
3	9/23	火	ブノンベン市教育局協議、過去の無償案件視察、サイト視察							CIに同行
4	9/24	水	ブノンベン市教育局協議、類似案件視察、サイト視察							CIに同行
5	9/25	木	ミニッツ協議							CIに同行
6	9/26	金	ミニッツ調印、JICA・大使館報告							CIに同行
7	9/27	土	成田着		既存校視察					CIに同行
8	9/28	日			団内協議・資料整理					団内協議・資料整理
9	9/29	月			過去の無償案件調査					CIに同行
10	9/30	火			類似案件調査					CIに同行
11	10/1	水			調査準備		成田→ブノンベン	成田→ブノンベン		調査準備
12	10/2	木			キックオフ・ミーティング、サイト調査・教育関連調査 No.1	キックオフ・ミーティング、サイト調査 No.1		積算関連調査		キックオフ・ミーティング、教育関連調査 No.1
13	10/3	金			サイト調査・教育関連調査 No.2,3	サイト調査 No.2,3		同上		教育関連調査 No.2,3
14	10/4	土			サイト調査・教育関連調査 No.4,5	サイト調査 No.4,5		同上		教育関連調査 No.4,5
15	10/5	日			団内協議・資料整理					
16	10/6	月			サイト調査・教育関連調査 No.6,7	サイト調査 No.6,7		調達関連調査		教育関連調査 No.6,7
17	10/7	火			設計案作成	設計案作成	建築 / 設備関連調査	同上		教育関連調査
18	10/8	水			設計案作成	建築関連調査	同上	同上		第1次整備校SM×1校、第2次整備校SM×1校
19	10/9	木			教育省・ブノンベン市教育局協議	CIに同行	同上	同上		第2次整備校SM×1校、SM No.5
20	10/10	金			同上	建築関連調査	同上	同上		SM No.6,7
21	10/11	土			フィールドレポート作成	同上	同上	同上		教育関連調査
22	10/12	日			団内協議・資料整理					
23	10/13	月			教育省・ブノンベン市教育局協議	建築関連調査	設備関連サイト調査	施工関連サイト調査		教育関連調査
24	10/14	火			同上	同上	同上	同上		同上
25	10/15	水			同上	CIに同行	同上	同上		同上
26	10/16	木			同上	CIに同行	建築 / 設備関連調査	施工関連調査		同上
27	10/17	金			フィールドレポート署名、大使館、JICA報告、ブノンベン発		同上	同上		CIに同行、ブノンベン発
28	10/18	土			成田着		同上	同上		成田着
29	10/19	日					資料整理			
30	10/20	月					建築 / 設備関連調査、ブノンベン発	積算関連調査		
31	10/21	火					成田着	同上		
32	10/22	水						同上		
33	10/23	木						同上		
34	10/24	金						同上		
35	10/25	土						同上		
36	10/26	日						資料整理		
37	10/27	月						積算関連調査		
38	10/28	火						同上		
39	10/29	水						同上		
40	10/30	木						積算関連調査、ブノンベン発		
41	10/31	金						成田着		

表中のNo. 番号は要請校番号

SM:ステークホルダー・ミーティング

(2) 基本設計概要説明調査

	日時		a	b	c	d	e
			団長	協力政策	計画管理	業務主任	建築設計 I
			村上	河村	村川	横山	小泉
			4日間	7日間	7日間	10日間	10日間
1	2/9	月		成田→ブノンベン			
2	2/10	火	JICA事務所、教育省、ブノンベン市、ブノンベン市教育局表敬				
3	2/11	水	ブノンベン市教育局協議	ミニッツ協議(ブノンベン市教育局) WB協議、ADB協議			補足調査
4	2/12	木	ミニッツ協議(ブノンベン市教育局) ミニッツ調印	eに同行、過去無償資金 協力実施案件視察	ミニッツ協議(ブノンベン市教育局) ミニッツ調印、協議(ブノンベン市教育局)		補足調査
5	2/13	金	JICA・大使館報告	過去無償資金協力実施 案件視察 JICA・大使館報告	協議(ブノンベン市教育局) JICA・大使館報告		
6	2/14	土		他ドナー学校訪問 ブノンベン発		他ドナー学校訪問、補足調査	
7	2/15	日		成田着		団内協議・資料整理	
8	2/16	月				補足調査	
9	2/17	火				補足調査、ブノンベン発	
10	2/18	水			成田着		

3. 関係者（面会者）リスト

教育・青年・スポーツ省 (Ministry of Education, Youth and Sport)

H.E. Im Sethy	教育大臣	
Mr. Sam Sereyrath	局長	計画局
Mr. Om Sethy	局長	情報・アセアン関係局
Mr. Soung Yen	副局長	国家物品・資産局
Mr. Chey Sith	副局長	国家物品・資産局
Mr. Tum Sokun Thea	建設オフィス主任	国家物品・資産局
Mr. Sok Sohema	副局長	財務局
Mr. Thong Borann	局長	人事局
Mr. Hour Chhunkry	法務課副主任	人事局
Mr. Sorn Senghok	スタッフ	人事局
Mr. Pung Hansin	局長	ノンフォーマル教育局
Mr. Tal Vannara	スタッフ	ノンフォーマル教育局
Mr. Lang Sophat	スタッフ	ノンフォーマル教育局
Mr. Sam Sopheak	管理オフィス局長	教員養成局
Ms. Sombath Eath	スタッフ	教員養成局
金澤 大輔	教育計画アドバイザー	計画局

プノンペン市 (Municipality of Phnom Penh)

H.E. Kep Chuktema	市長	
Mr. Lone Dimanche	市長アシスタント	
Mr. Nak Tanavuth	局長	国際関係部
Mr. Dy Phalla	モニタリング評価アドバイザー	Excom/MDC オフィス

プノンペン市教育・青年・スポーツ局 (Department of Education, Youth and Sport, Phnom Penh)

Mr. Om Heune	局長	
Mr. Em Ham Khuon	副局長	
Mr. Ouk Sambath	課長	計画課
Mr. Tep Visoth	副課長	計画課
Mr. Pen Phel	副課長	計画課
Mr. Thong Keobunnate	スタッフ	計画課
Mr. Ly Sovatra	スタッフ	計画課
森 正弘	教育行政、(シニアボランティア)	計画課
Mr. Preab Kompheak	副課長	初等教育課
Mr. Ky Chantha	副課長	財務課

Mr. Thor Senpoly	スタッフ	財務課
Mr. Neou Thong	課長	ノンフォーマル教育課

環境省 (Ministry of Environment)

Mr. Chiek Ang	副局長	プノンペン市環境局
Mr. Heang Nhor	副課長	環境汚染管理及び情報教育課

土地管理・都市計画・建設省 (Ministry of Land Management, Urban Planning and Construction)

Mr. Nhan Sy	局長	設計局
-------------	----	-----

在カンボジア日本大使館

松尾 秀明	参事官
中谷 純之	二等書記官

JICA カンボジア事務所

米田 一弘	所長
鶴飼 彦行	次長
三部 信雄	無償資金協力調査員
堀田 桃子	所員
Mr. Phok Phira	プログラムアシスタント

計画対象校

No. 1 Chak Angre Phum 2

Mr. Suy Saroeun	校長
Mr. Soeng Chhun	会計 (教員兼務)

No. 2 Kork Banchorn

Mr. Sorn Saron	校長
Mr. Long Phonn	会計 (教員兼務)

No. 3 Toul Sangke

Mr. Poch Thavoeurak	校長
Ms. Ngeth Meanith	副校長

No. 4 Wat Neak Voan

Mr. Hy Savuth	校長
---------------	----

No. 5 Wathanak Vichea

Ms. Ek Vantara	校長
Mr. Nhem Sitha	副校長

No.6 Sothearos

Mr. Men Sokha	校長
---------------	----

No. 7 Sante Pheap

Ms. Ing Sor	校長
Mr. Mam Touch	副校長
Ms. Tep Rayany	副校長

4. 討議議事録 (M/D)

4-1 現地調査時討議議事録 (M/D)

Minutes of Discussions
on
the Basic Design Study on the Project for
Construction of Primary School in Phnom Penh, Phase III
in the Kingdom of Cambodia

In response to the request from the Government of the Kingdom of Cambodia (hereinafter referred to as "Cambodia"), the Government of Japan has decided to conduct a Basic Design Study on the Project for Construction of Primary School in Phnom Penh, Phase III (hereinafter referred to as "the Project") and entrusted the study to Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

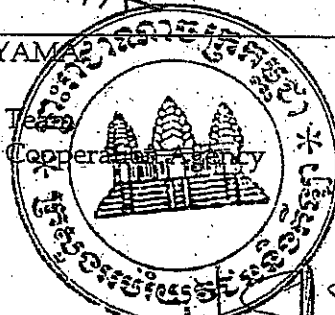
JICA sent to Cambodia the Basic Design Study Team (hereinafter referred to as "the Team") headed by Mr. Kenichi TAKEYAMA, Deputy Director-General for Social Sector Development, Grant Aid and Loan Support Department, JICA, and is scheduled to stay in the country from 21st September to 30th October 2008.

The Team held discussions with the officials concerned of Cambodia and conducted a field survey at the study areas.

In the course of discussions and the field survey, both parties confirmed the main items described in the attached sheets. The Team will proceed to further works and prepare the Basic Design Study Report.

Phnom Penh, 26th September 2008

竹山 健
Mr. Kenichi TAKEYAMA
Leader
Basic Design Study Team
Japan International Cooperation Agency



SEP 26 2008
Governor
Phnom Penh Municipality
The Kingdom of Cambodia

(witness)

H.E. Im Sethy
Minister
Ministry of Education, Youth and Sport
The Kingdom of Cambodia

ATTACHMENT

1. Objective of the Project

The objective of the Project is to improve the physical educational environment of Primary schools in Phnom Penh, Capital City of Cambodia, by extending the capacity of existing schools

2. Project Sites

Seven (7) schools listed in Annex-1 will be studied and surveyed as the candidate sites of the Project.

3. Responsible and Implementing Organization

3-1 The responsible organizations are the Ministry of Education, Youth and Sport and Phnom Penh Municipality. The organization charts are attached as Annex-2-1, 2-2.

3-2 The implementing organization is the Phnom Penh Municipal Department of Education Youth and Sport. The organization chart is attached as Annex-2-3.

4. Object and components of the Project

4-1. The Team explained that schools to be covered by the Project should be appropriate to be constructed under the Japanese Grant Aid for General Project. (For example, a building has 3 floors at least and/or soil condition around the site is weak.) The Japanese side will analyze and assess the result of the study and survey in Japan. The Cambodian side understood in the event the requested site which considered not being appropriate, such site shall be excluded from the object of this Project.

4-2. The Team explained that the Japanese side will also examine if the candidate schools have justification to be constructed by the Japanese Grant Aid for General Project. (e.g. density of each classroom, prediction of future student number, condition of the existing school buildings, etc.) The Cambodian side understood that in the event the requested site which does not have such justification, such site will be excluded from the object of this Project.

4-3. The Cambodian side understood that the number of classrooms to be provided by the Project will be considered in order to meet the possible growth of the population and the current shortage of classrooms in the concerned area.

4-4. The Cambodian side requested the components as described in Annex-3, and agreed that components of facilities and educational furniture will be considered

based on the analysis in Japan.

4-5. The Cambodian side confirmed to request the soft component only if such soft component will not affect the project cost.

5. Schedule of the Study

5-1. The consultant members of the Team will conduct further study in Cambodia until 30th October 2008.

5-2. JICA will prepare a Draft Report of the Basic Design in English and dispatch a team to explain the outline of the Draft Report around in February 2009.

5-3. If the Draft Report is acceptable in principle by the Cambodian side, JICA will complete the Final Report and send it to the Government of Cambodia by around May 2009.

6. Japan's Grant Aid Scheme

6-1. The Cambodian side understood the current Japanese Grant Aid Scheme explained by the Team, as described in Annex-4.

6-2. The Team explained that there will be major changes in the Japanese Grant Aid Scheme in October 2008. And the Cambodian side understood that detail explanation of such change will be explained by the Draft Report explanation team mentioned in 5-2.

6-3. The Cambodian side will take the necessary measures, described in Annex-5 for the smooth implementation of the Project on the condition that the Japanese Government decides to extend grant aid to this project.

7. Other Relevant Items

7-1. Criteria of the Project sites selection

Both sides agreed that the candidate schools should fulfill the condition listed in Annex-6.

7-2. Ownership of the land for the Project

The Cambodian side agreed to submit to the Japanese side official certifications to prove the land ownership or land use right of the candidate schools by 15th October 2008.

7-3. Demolishing work

The Cambodian side agreed to demolish the structures, which will be identified by the Japanese side as necessary, before the commencement of the construction.

7-4. Budget for operation and maintenance

The Cambodian side agreed to allocate necessary budget for teaching and administrative staff for the schools covered by the Project. The Cambodian side also agreed to allocate necessary budget for maintenance of school facilities, sewage treatment and electricity supply for the schools covered by the Project.

7-5. Prohibition of diverting to other purposes

The Cambodian side confirmed that the school buildings provided by this Project are for primary schools, and promised they will not be used for other purposes.

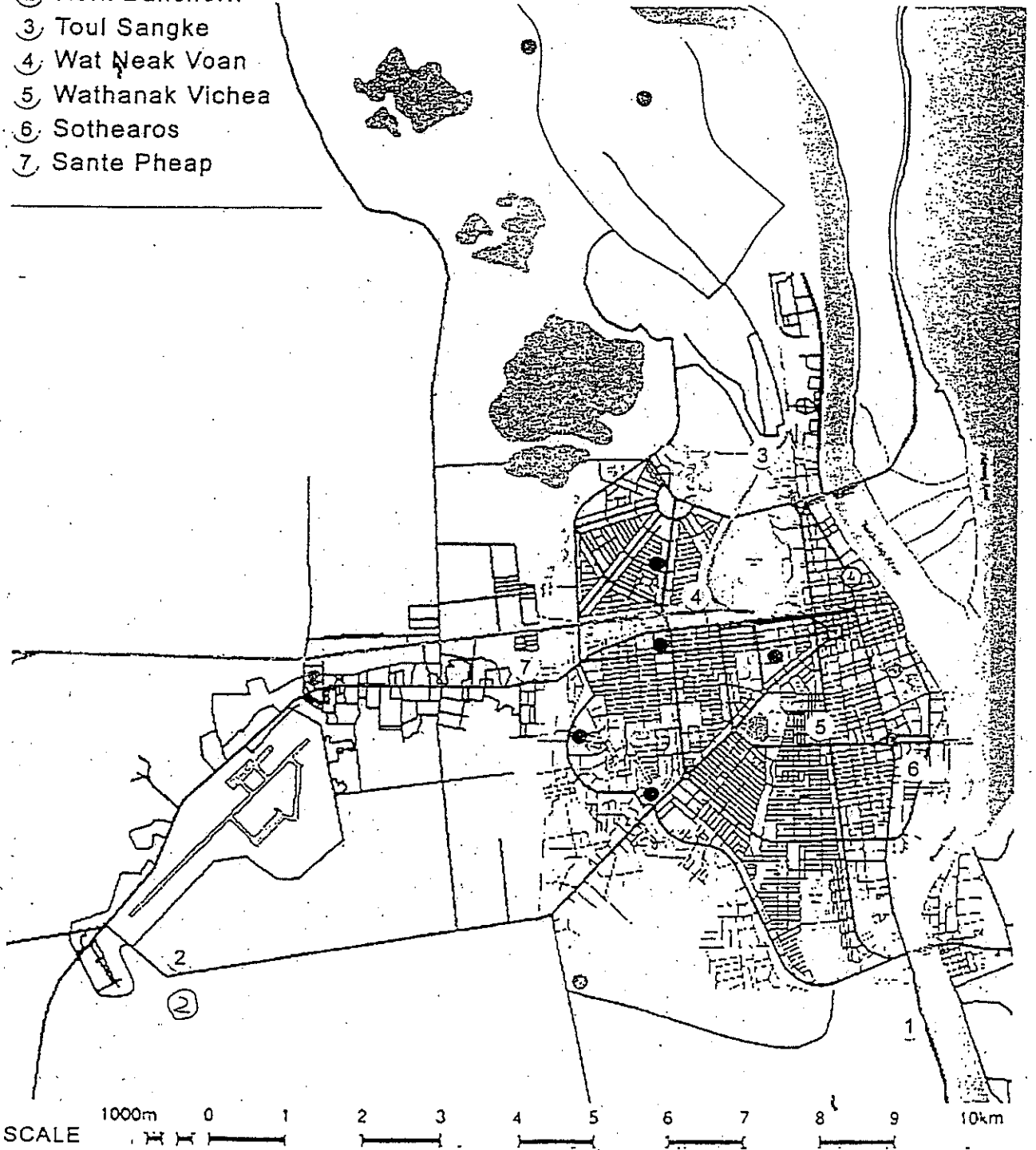
7-6. School design

The Team proposed the new construction design for the school buildings of the Project to reduce the construction cost. After a series of discussions with the Team, the Cambodian side confirms the proposed new design is not acceptable. Consequently the team expressed its intention to respect the decision and follow the traditional Cambodian school construction design.

49

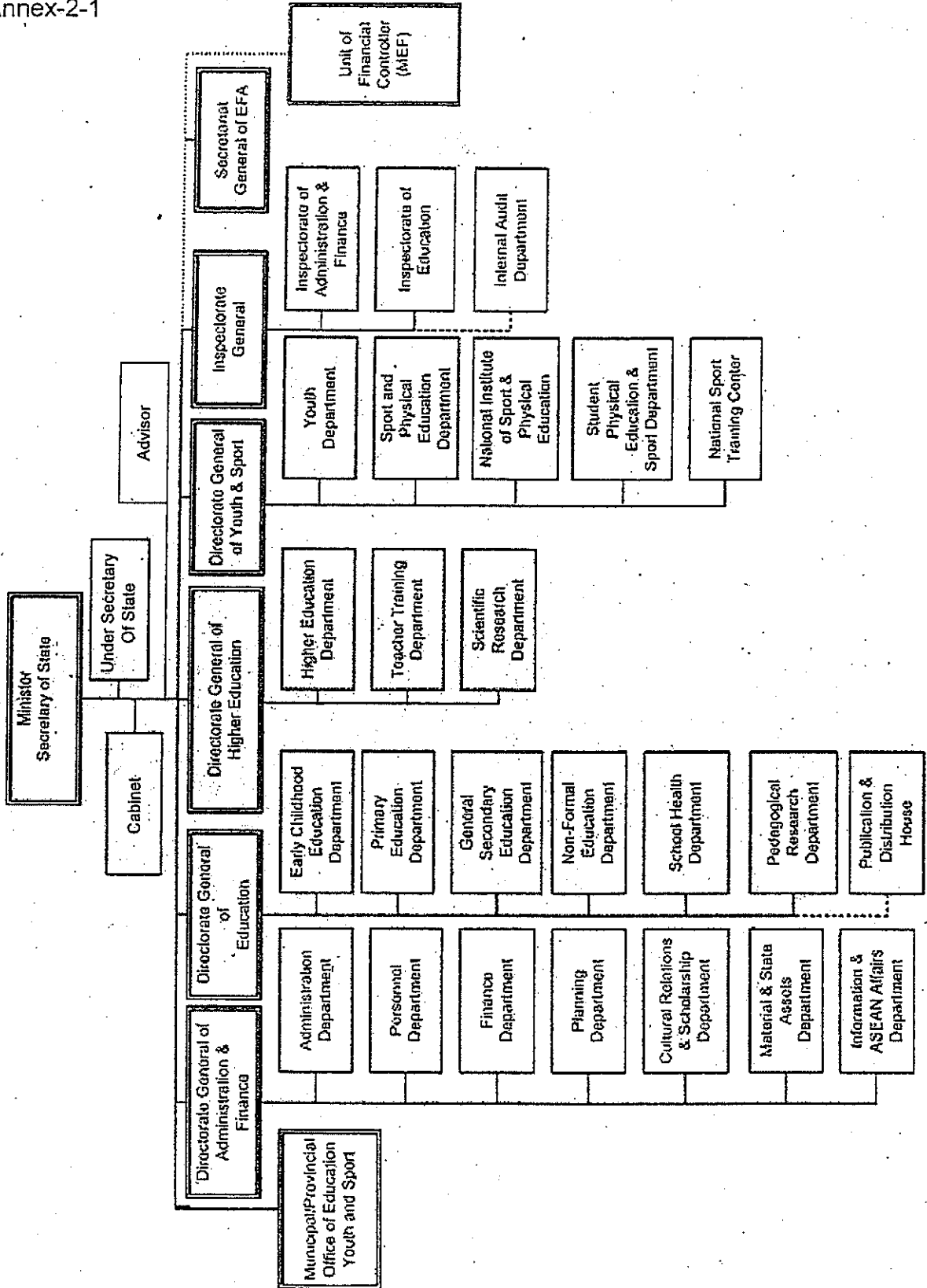
Annex-1

- ① Chak Ang Re Phum 2
- ② Kork Banchorn
- ③ Toul Sangke
- ④ Wat Neak Voan
- ⑤ Wathanak Vichea
- ⑥ Sothearos
- ⑦ Sante Pheap



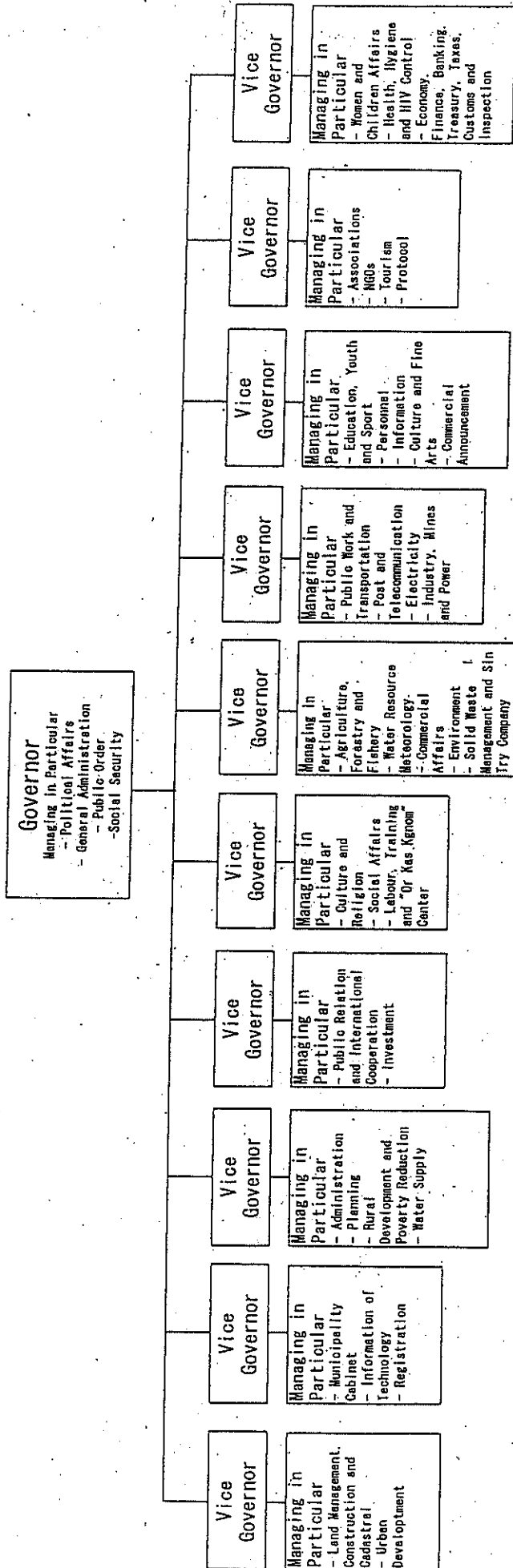
Handwritten signatures or initials at the bottom of the page.

ORGANIZATIONAL CHART OF
THE MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORT



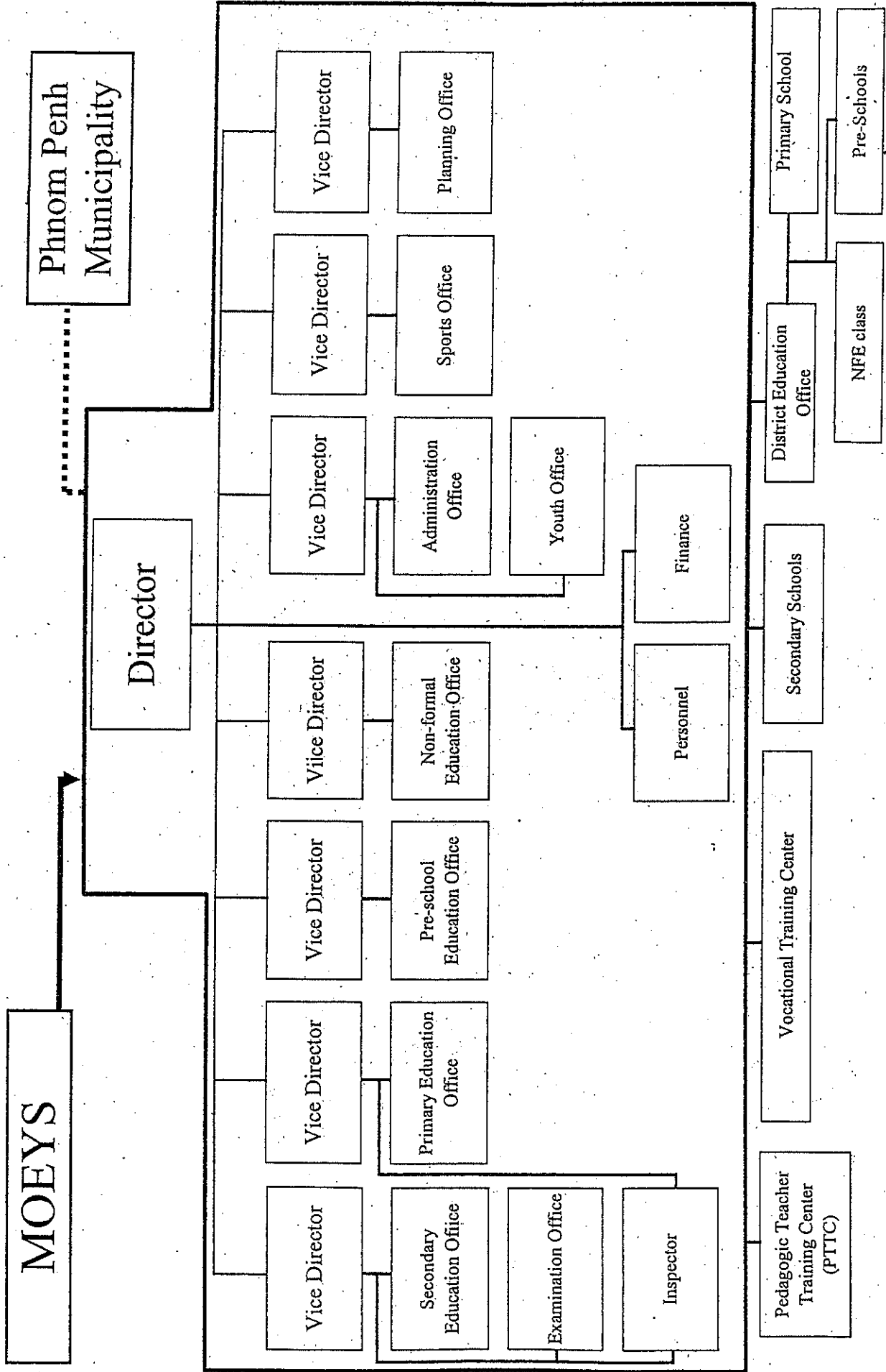
W-74
Wdy

Organization Chart of Phnom Penh Municipality Office



15/11/14 46

Organization Chart of Department of Education, Youth and Sport



Handwritten signature

Annex-3 Major Components Requested for the Project

The requested components of the facility and educational furniture for the Project are as follows;

	Name of the School	No. of Requested Classrooms	No. of Requested Toilets	No. of Requested Furniture		
				Desk & Chair for Students	Desk & Chair for Teachers	White board
1	Chak Ang Re Phum II	24	1	576	24	48
2	Kork Banchorn	15	1	360	15	30
3	Toul Sangke	20	1	480	20	40
4	Wat Neak Voan	16	1	384	16	32
5	Wathanak Vichea	12	1	288	12	24
6	Sothearos	12	1	288	12	24
7	Sante Pheap	10	1	240	10	20

Annex-4 The Japan's Grant Aid Scheme

The Grant Aid Scheme provides a recipient country with non-reimbursable funds to procure the facilities, equipment and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with the relevant laws and regulation of Japan. The Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

1. Japan's Grant Aid Procedures

(1) The Japan's Grant Aid Program is executed by the following procedures.

Application (request made by a recipient country)

Study (Basic Design Study conducted by JICA)

Appraisal & Approval (appraisal by the Government of Japan and approval by the Cabinet of Japan)

Determination of Implementation (Exchange of Notes between both Governments)

Implementation (implementation of the Project)

(2) Firstly, an application or a request for a Grant Aid project submitted by the recipient country is examined by the Government of Japan (the Ministry of Foreign Affairs) to determine whether or not it is eligible for Japan's Grant Aid. If the request is deemed appropriate, the Government of Japan assigns JICA to conduct a study on the request. If necessary, JICA sends a Preliminary Study Team to the recipient country to confirm the contents of the request.

Secondly, JICA conducts the study (Basic Design Study), using (a) Japanese consulting firm(s).

Thirdly, the Government of Japan appraises the project to see whether or not it is suitable for Japan's Grant Aid Program, based on the Basic Design Study Report prepared by JICA and the results are then submitted to the cabinet for approval.

Fourthly, the project approved by the cabinet becomes official with the Exchange of Notes signed by the Government of Japan and the recipient country.

Finally, for the implementation of the Project, JICA assists the recipient country in preparing contracts and so on.

2. Basic Design Study

(1) Contents of the Study

The aim of the Basic Design Study (hereinafter referred to as "the Study"), conducted by JICA on a requested project (hereinafter referred to as "the Project") is to provide a basic document necessary for appraisal of the project by the Japanese Government. The contents of the Study are as follows:

- a) Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of agencies concerned of the recipient country necessary for the Project's implementation,
- b) Evaluation of the appropriateness of the Project for the Grant Aid Scheme from a technical, social and economical point of view,
- c) Confirmation of items agreed on by the both parties concerning a basic concept of the Project,
- d) Preparation of a basic design of the Project,
- e) Estimation of cost of the Project,

The contents of the original request are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Basic Design of the project is confirmed considering the guidelines of Japan's Grant Aid Scheme.

The Government of Japan requests the Government of the recipient country to take whatever measures are necessary to ensure its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the organization in the recipient country actually implementing the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country through the Minutes of Discussions.

(2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the study, JICA uses (a) registered consultant firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by the interested firms. The firm(s) selected carry(ies) out a Basic Design Study and write(s) a report, based upon terms of reference set by JICA.

The consulting firm(s) used for the study is (are) recommended by JICA to a recipient country to also work in the Project's implementation after Exchange of Notes, in order to maintain technical consistency between the Basic Design and detailed Design.

3. Japan's Grant Aid Scheme

(1) Exchange of Notes (E/N)

Japan's Grant Aid is extended in accordance with the Notes exchanged by the two Governments concerned, in which the objectives of the Project, period of execution, conditions and amount of the Grant Aid etc., are confirmed.

(2) "The period of the Grant Aid" means one Japanese fiscal year which the Cabinet approves the Project for. Within the fiscal year, all procedure such as exchanging of the Notes, concluding a contract with (a) consulting firm(s) and (a) contractor(s) and final payment to them must be completed.

However, in case of delays in delivery, installation or construction due to unforeseen factors such as weather, the period of the Grant Aid can be further extended for a maximum of one fiscal year at most by mutual agreement between the two Governments.

(3) Under the Grant, in principle, Japanese products and services including transport or those of the recipient country are to be purchased.

When the two Governments deem it necessary, the Grant may be used for the purchase of products or services of a third country.

However the prime contractors, namely, consulting, contractor and procurement firms, are limited to "Japanese nationals". (The term "Japanese nationals" means persons of Japanese nationality or Japanese corporations controlled by persons of Japanese nationality.)

(4) Necessity of the "Verification"

The Government of the recipient country or its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be verified by the Government of Japan. This "Verification" is deemed necessary to secure accountability to Japanese tax payers.

(5) Undertakings Required to the Government of the Recipient Country

In the implementation of the Grant Aid project, the recipient country is required to undertake such necessary measures as the following:

- a) To secure land necessary for the sites of the project, and to clear, level and reclaim the land prior to commencement for the construction,

- b) To provide facilities for distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities in and around the sites,
- c) To secure buildings prior to the installation work in case the installation of the equipment,
- d) To ensure all the expenses and prompt execution for unloading, customs clearance at the port of disembarkation and internal transportation of the products purchased under the Grant Aid,
- e) To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the Verified Contracts,
- f) To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and services under the Verified Contracts, such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work.

(6) Proper Use

The recipient country is required to maintain and use the facilities constructed and equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign staff necessary for the operation and maintenance as well as to bear all expenses other than those covered by the Grant Aid.

(7) Re-export

The products purchased under the Grant Aid shall not be re-exported from the recipient country.

(8) Banking Arrangement (B/A)

- a) The Government of the recipient country or its designated authority should open an account in the name of the Government of the recipient country in an authorized foreign exchange bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). The Government of Japan will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by Government of the recipient country or its designated authority under the Verified Contracts.

b) The payments will be made when payment requests are presented by the bank to the Government of Japan under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Government of the recipient country or its designated authority.

(1) Authorization to Pay (A/P)

The Government of the recipient country should bear an advising commission of an Authorization to Pay and payment commissions to the Bank.

Annex-6 Conditions to be fulfilled.

The sites/schools to be covered by the Project shall fulfill the following criteria by the Cambodian side:

- (1) To clarify documents to confirm land ownership or land use right.
- (2) To prepare the construction lot by leveling and/or reclamation, and clear any obstacles under the lot.
- (3) To be responsible for removing the existing buildings identified to be demolished by the Japanese side in the case of rebuilding on the same lot.
- (4) To provide substitute classrooms during the construction work in the case of replacing the existing buildings.
- (5) To have a sufficient-sized lot for the classroom building construction.
- (6) To be free from security problems.
- (7) To have an access roads for the construction vehicles.
- (8) To have sufficient teacher, budget allocation and necessary cooperation from concerned people for the proper operation and maintenance of the facilities.

Minutes of Discussions

on

The Preparatory Survey (EXPLANATION ON DRAFT REPORT) on the Project for Construction of Primary School in Phnom Penh, Phase III in the Kingdom of Cambodia

In September 2008, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched a Basic Design Study Team on the Project for Construction of Primary School in Phnom Penh, Phase III (hereinafter referred to as "the Project") to Cambodia, and through discussions, site surveys and technical examination of the results in Japan, JICA prepared a draft report of the survey.

In order to explain and to consult the Cambodian side on the components of the draft report, JICA sent the Preparatory Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") for draft report explanation, which was headed by Mr. Yusuke MURAKAMI, Senior Representative, JICA Cambodia Office, from February 9 to February 18, 2009.

As a result of discussions, both sides have confirmed the main items described on the attached sheet.



Phnom Penh, 12th February 2009

Handwritten signature of Mr. Yusuke MURAKAMI

Mr. Yusuke MURAKAMI

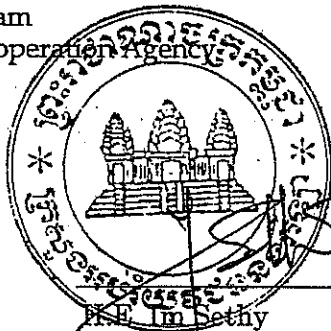
Leader

Preparatory Survey Team
Japan International Cooperation Agency

H.E. Keo Chuk Tema

Governor

Phnom Penh Municipality
The Kingdom of Cambodia



H.E. Im Bathy

(witness)

Minister

Ministry of Education, Youth and Sport
The Kingdom of Cambodia

ATTACHMENT

1. Contents of the draft report

The Cambodian side agreed and accepted in principle the contents of the draft report explained by the Team.

2. Japan's Grant Aid Scheme

2-1 The Cambodian side understood the Japan's Grant Aid Scheme described in ANNEX -1, which were explained by the Team. And, the Cambodian side understood the change of the role of JICA from 1 October 2008.

2-2 The Cambodian side assured to take the necessary measures, as described in ANNEX-2, for the smooth implementation of the Project.

3. Final Report

JICA will complete the final report in accordance with the result of discussions and forward it to the Cambodian side around March 2009.

4. Confidentiality of the Project

Both sides confirmed that all information related to the Project including design documents of facilities and furniture shall not be released to any outside parties before the signing of all the Contract(s) for the Project. The Team explained the cost estimation of the Project as described in Annex-3. Both sides agreed that the Project Cost Estimation should never be duplicated or released to any outside parties before the signing of all the Contract(s) for the Project.

5. Other relevant issues

5-1. Project Schools and components covered by the Project

Both sides agreed on Project schools and components covered by the Project as shown in Annex-4. The Cambodian side agreed that the Japanese side would make a final decision on this matter through further study in Japan.

5-2. Project cost estimation

The Cambodian side understood that the Project cost estimation described in Annex-3 is not final and subject to change in the examination of the Government of Japan for an approval of the Project.

5-3. Countermeasures in the implementing stage

The exchange rate applied to Exchange of Note (hereinafter referred to as "E/N") will be set according to the average of that against US dollars in last six months. However the exchange rate to be applied to the tender will be set based upon the exchange rate at the time of the tender, on the other.

If there is large yen's depreciation after concluding E/N, the Project budget substantially decrease and thus, it is necessary to examine countermeasures that the Project reduces its components since the Project has to be implemented within the set budget.

Considering the current uncertain global economy, the Team explained that it is necessary for both sides to discuss the countermeasures to be taken for the possible budget shortage.

The Cambodia side understood the possibility but requested not to reduce the number of schools and classrooms even for such case.

Both sides agreed to start examining to exclude the following components if necessity arises.

Candidate components: Toilet block, Furniture

5-4. Works to be undertaken by the Cambodian side

The Cambodian side agreed to implement the necessary works as shown in ANNEX-5. Especially, filling the land in No.2 school needs to be completed by August.

5-5. Allocation of necessary budget and personnel

The Cambodian side agreed to allocate necessary budget and personnel for the proper operation and maintenance of the facilities to be covered by the Project.

5-6. Proper use and maintenance

Both sides understood that proper use and maintenance of the facilities would be indispensable for their long-term use. The Cambodian side assured the Team that it would facilitate the proper use and maintenance of the facilities in the schools to be covered by the Project with the active involvement of concerned parties such as Phnom Penh Municipal Department of Education Youth and Sport, District Office of Education Youth and Sport, schools, and communities.

ANNEX-1 JAPAN'S GRANT AID

ANNEX-2 Major Undertakings to be taken by Each Government

ANNEX-3 Project cost estimation

ANNEX-4 School and Facilities covered by the Project

ANNEX-5 Works to be undertaken by the Cambodian side

JAPAN'S GRANT AID

The Government of Japan (hereinafter referred to as "the GOJ") is implementing the organizational reforms to improve the quality of ODA operations, and as a part of this realignment, a new JICA law was entered into effect on October 1, 2008. Based on the law and the decision of the GOJ, JICA has become the executing agency of the Grant Aid for General Projects.

The Grant Aid is non-reimbursable fund to a recipient country to procure the facilities, equipment and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. The Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

1. Grant Aid Procedures

The Japanese Grant Aid is conducted as follows-

- Preparatory Survey (hereinafter referred to as "the Survey")
 - The Survey conducted by JICA
- Appraisal & Approval
 - Appraisal by the GOJ and JICA, and Approval by the Japanese Cabinet
- Determination of Implementation
 - The Notes exchanged between the GOJ and a recipient country
- Grant Agreement (hereinafter referred to as "the G/A")
 - Agreement concluded between JICA and a recipient country
- Implementation
 - Implementation of the Project on the basis of the G/A

2. Preparatory Survey

(1) Contents of the Survey

The aim of the Survey is to provide a basic document necessary for the appraisal of the Project by JICA and the GOJ. The contents of the Survey.

are as follows:

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of agencies concerned of the recipient country necessary for the implementation of the Project.
- Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid Scheme from a technical, financial, social and economic point of view.
- Confirmation of items agreed on by both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of a basic design of the Project.
- Estimation of costs of the Project.

The contents of the original request by the recipient country are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Basic Design of the Project is confirmed considering the guidelines of the Japan's Grant Aid scheme.

JICA requests the Government of the recipient country to take whatever measures are necessary to ensure its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the organization in the recipient country actually implementing the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country through the Minutes of Discussions.

(2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Survey, JICA uses (a) registered consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms.

(3) Result of the Survey

The Report on the Survey is reviewed by JICA, and after the appropriateness of the Project is confirmed, JICA recommends the GOJ to appraise the implementation of the Project.

3. Japan's Grant Aid Scheme

(1) The E/N and the G/A

After the Project is approved by the Cabinet of Japan, the E/N will be signed between the GOJ and the Government of the recipient country to make a plea for assistance, which is followed by the conclusion of the G/A between JICA and the Government of the recipient country to define the necessary articles to implement the Project, such as payment conditions, responsibilities of the Government of the recipient country, and procurement conditions.

(2) Selection of Consultants

The consultant firm(s) used for the Survey Will be recommended by JICA to the recipient country to also work on the Project's implementation after the E/N and the G/A, in order to maintain technical consistency.

(3) Eligible source country

Under the Japanese Grant Aid, in principle, Japanese products and services including transport or those of the recipient country are to be purchased. When JICA and the Government of the recipient country or its designated authority deem it necessary, the Grant Aid may be used for the purchase of the products or services of a third country. However, the prime contractors, namely, constructing and procurement firms, and the prime consulting firm are limited to "Japanese nationals". (The term "Japanese nationals" means persons of Japanese nationality or Japanese corporations controlled by persons of Japanese nationality.)

(4) Necessity of "Verification"

The Government of recipient country or its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be verified by JICA. This "Verification" is deemed necessary to secure accountability to Japanese taxpayers.

(5) Major undertakings to be taken by the Government of the Recipient Country

In the implementation of the Grant Aid Project, the recipient country is required to undertake such necessary measures as Annex.

(6) "Proper Use"

The Government of recipient country is required to maintain and use

the facilities constructed and the equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign staff necessary for this operation and maintenance as well as to bear all the expenses other than those covered by the Grant Aid.

(7) "Export and Re-export"

The products purchased under the Grant Aid should not be exported or re-exported from the recipient country.

(8) Banking Arrangements (B/A)

- a) The Government of the recipient country or its designated authority should open an account in the name of the Government of the recipient country in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). JICA will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by the Government of the recipient country or its designated authority under the Verified Contracts.
- b) The payments will be made when payment requests are presented by the Bank to JICA under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Government of the recipient country or its designated authority.

(9) Authorization to Pay (A/P)

The Government of the recipient country should bear an advising commission of an Authorization to Pay and payment commissions to the Bank.

(10) Social and Environmental Considerations

A recipient country must ensure the social and environmental considerations for the Project and must follow the environmental regulation of the recipient country and JICA socio-environmental guideline.

(End)

Major Undertakings to be taken by Each Government

ANNEX-2

NO	Items	To be covered by the Grant	To be covered by Recipient
1	To secure land		•
2	To clear, level and reclaim the site when needed		•
3	To construct gates and fences in and around the site		•
4	To construct the parking lot	N.A.	N.A.
5	To construct roads		
	1) Within the site	N.A.	N.A.
	2) Outside the site	N.A.	N.A.
6	To construct the building	•	
7	To provide facilities for the distribution of electricity, water supply, drainage and other incidental facilities		
	1)Electricity		
	a.The distributing line to the site		•
	b.The drop wiring and internal wiring within the site	•	
	c.The main circuit breaker and transformer	•	
	2)Water Supply		
	a.The city water distribution main to the site		•
	b.The supply system within the site (receiving and/or elevated tanks)	•	
	3)Drainage		
	a.The city drainage main (for storm, sewer and others) to the site		•
	b.The drainage system (for toilet sewer, ordinary waste, storm drainage and others) within the site	•	
	4)Gas Supply		
	a.The city gas main to the site	N.A.	N.A.
	b.The gas supply system within the site	N.A.	N.A.
	5)Telephone System		
	a.The telephone trunk line to the main distribution frame / panel (MDF) of the building	N.A.	N.A.
	b.The MDF and the extension after the frame / panel	N.A.	N.A.
	6)Furniture and Equipment		
	a.Educational furniture	•	
	b.Project equipment	N.A.	N.A.
8	To bear the following commissions to a bank of Japan for the banking services based upon the B/A		
	1) Advising commission of A/P		•
	2) Payment commission		•
9	To ensure prompt unloading and customs clearance at the port of disembarkation in recipient country		
	1) Marine(Air) transportation of the products from Japan to the recipient country	•	
	2) Tax exemption and customs clearance of the products at the port of disembarkation		•
	3) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site	•	

10	To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and the services under the verified contract such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work		•
11	To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the verified contract		•
12	To maintain and use properly and effectively the facilities constructed and equipment provided under the Grant Aid		•
13	To bear all the expenses, other than those to be borne by the Grant Aid, necessary for construction of the facilities as well as for the transportation and installation of the equipment		•

(B/A: Banking Arrangement, A/P: Authorization to pay, N/A: Not Applicable)

Project cost estimation

Initial Cost Estimation

Based upon the scope of works mentioned in the Draft Report, the total amount required to implement the Project is estimated to be JPY 578 million (Japanese grant JPY 571.1 million, the Cambodian side JPY 7 million), under the conditions described below. This estimation cost is provisional and would further be examined by the Government of Japan for an approval of the grant.

(1) Project Cost borne by the Japanese side

The Project cost borne by the Japanese side is estimated to be JPY 571.1 million. The table below shows the breakdown of the Project cost.

Project Cost Borne by the Japanese Side

Items		Estimated cost (million JPY)	
Facility	Classroom buildings	432.3	494.5
	Toilet buildings	22.7	
	Furniture	39.5	
Detailed design & construction supervision		76.6	
Total		571.1	

(2) Project Cost borne by the Cambodian side

The Project cost borne by the Cambodian side is estimated to be US\$ 65,479 (JPY 7,014 thousand). The table below shows the breakdown of the Project cost.

Project Cost Borne by the Cambodian Side

Item	Estimate cost (US \$)	(Thousand JPY)
Demolition, Land leveling and Land Reclamation	59,271	6,349
Power Connections	275	29
Water Connections	202	22
Sewage Connections	400	43
Commissions to the bank based on B/A	5,331	571
Total	65,479	7,014

(3) Conditions of Estimation

- 1) Time of Estimation : October, 2008
- 2) Currency Exchange Rate : 1US\$ = JPY 107.12
1KHR=JPY0.02629

Schools and Facilities to be covered by the Project

No.	School Name	No. of Classrooms to be Constructed	No. of Toilet Booths to be Constructed (+Multipurpose booth)	Furniture and Equipment		
				Bench-table for Students	Desks and Chairs for Teachers	Whiteboard
1	Chak Ang Re Phum 2	20	4+1	480	20 each	40
2	Kork Banchorn	15	4+1	360	15 each	30
3	Toul Sangke	15	4+1	360	15 each	30
4	Wat Neak Voan	12	4+1	288	12 each	24
5	Wathanak Vichea	12	4	288	12 each	24
6	Sothearos	12	4+1	288	12 each	24
7	Sante Pheap	10	0	240	10 each	20
Total		96	24+5	2,304	96 each	192

➤ The schools are listed in the order of priority

Works to be undertaken by the Cambodian side

No	School Name	Removal of stumps and tree	Removal of existing buildings	Removal and Constructio n of boundary walls	Removal of concrete slab on grade, and foundatio n etc.	Filling	Water connection (city water)	Water connecti on (well water)	Sewage connection	Power connection
1	Chak Ang Re Phum 2	•					•			•
2	Kork Banchorn					•	•			•
3	Toul Sangke		•				•			•
4	Wat Neak Voan		•					•		•
5	Wathanak Vichea			•	•		•		•	•
6	Sothearos				•		•		•	•
7	Sante Pheap	•			•					•

5. 事業事前計画表（基本設計調査時）

1. 案件名
カンボジア王国 第3次小学校建設計画
2. 要請の背景（協力の必要性・位置付け）
<p>カンボジア王国では、1970年代から長く続いた内戦ののち1991年に和平協定締結後、比較的安定した成長を続けている。同国政府はガバナンスの改善を中核として2006年に包括的な開発戦略（四辺形戦略：Rectangular Strategy）を策定し、さらなる国家の安定と成長を目指している。特に長期の内戦による人的資源の不足の解消は同国における開発課題の中核に位置づけられており、上記「四辺形戦略」のほか、2003年にはEFA（Education for All）行動計画を、2005年には教育戦略計画2006-2010（Education Strategic Plan: ESP）及び教育セクター支援プログラム2006-2010（Education Sector Support Program: ESSP）を策定し、公平な教育機会の確保と教育の質の向上を目指している。</p> <p>1990年代以降、同国の初等教育（6年間）就学率は上昇傾向にあり、近年の人口増加率1.5%に対し、1991年から2005年にかけて純就学率は69%から91%に増加した。しかしながら急速な生徒数の増加に対し施設供給は逼迫しており、特にプノンペン市においては1教室あたり生徒数が65.6人と教育・青年・スポーツ省の標準である50人を上回っていることから、殆どの学校では2部制または3部制の導入によって1クラスあたり生徒数を適正規模にしている。加えて、既存教室の一部は老朽化が顕著であり、施設の不備がプノンペン市における教育の質の向上を妨げている。</p> <p>かかる現況を受け、これまで我が国はプノンペン市において2次にわたり無償資金協力により小学校建設を実施し、11校224教室を建設してきた。これら施設は現在でも維持管理を含めて有効に施設が活用されており、同市の教室環境の改善に寄与している。しかしながら、上述のような就学率の増加及び施設の老朽化を受けて未だプノンペン市の教室需要は高く、同国は2007年8月、同市内の7校における増築および建て替えを目的とした無償資金協力を我が国に対し要請してきた。</p> <p>本計画は、プノンペン市の7校を対象とした学校施設の整備、教育家具の調達を実施するものであり、上述のカンボジア国教育セクターの上位計画の実現に資するものである。</p>
3. プロジェクト全体計画概要
<p>(1) プロジェクト全体計画の目標（裨益対象の範囲および規模） 首都プノンペン市において初等教育就学環境が改善される。 裨益対象の範囲および規模：対象7校の通学エリアの生徒約12,000人および教職員約350人</p> <p>(2) プロジェクト全体計画の成果</p> <ol style="list-style-type: none">1) <u>計画対象校において、学校施設・教育家具が整備される。</u>2) 計画対象校の新運営体制（追加教員の配置）が確立する。 <p>(3) プロジェクト全体計画の主要活動</p> <ol style="list-style-type: none">1) <u>計画対象校の学校施設を建設する。</u>2) <u>計画対象校の家具を調達する。</u>3) 予算確保、教職員の配置および教材等の調達を行う。

<p>(4) 投入（インプット）</p> <p>ア 日本側（＝本案件）：無償資金協力 5.54 億円</p> <p>イ カンボジア国側</p> <p>（ア）協力対象校の教職員の配置</p> <p>（イ）協力対象校の運営・維持管理経費</p> <p>(5) 実施機関</p> <p>主管官庁：教育・青年・スポーツ省及びプノンペン市</p> <p>実施機関：プノンペン市教育・青年・スポーツ局</p>		
4. 無償資金協力案件の内容		
<p>(1) サイト</p> <p>カンボジア国首都プノンペン市</p> <p>(2) 概要</p> <p>1) 教育施設の整備（7校96教室、6校のトイレ整備）</p> <p>2) 教育家具の調達（生徒用机・椅子、教員用机・椅子、ホワイトボード）</p> <p>(3) 相手国側負担事項</p> <p>1) 建設用地の確保</p> <p>2) 免税措置</p> <p>3) 整地、アクセス道路の整備</p> <p>4) 既存建物の撤去・解体</p> <p>(4) 概算事業費</p> <p>概算事業費 5.60 億円（無償資金協力 5.54 億円、「カ」国側負担 590 万円）</p> <p>(5) 工期</p> <p>詳細設計、入札期間を含め約 13 ヶ月</p> <p>(6) 貧困、ジェンダー、環境および社会面の配慮</p> <p>特になし</p>		
5. 外部要因リスク（プロジェクト全体計画の目標の達成に関するもの）		
(1) 生徒数の急激な増加がない		
6. 過去の類似案件からの教訓の活用		
特になし		
7. プロジェクト全体計画の事後評価に係る提案		
(1) プロジェクト全体計画の目標達成を示す成果指標		
項目	実施前 (2007/08 年度)	実施後 (2010/11 年度)
計画対象 7 校において良好な環境にある 教室数（収容可能生徒数）	29 教室 (2,784 人)	125 教室 (12,000 人)
計画対象 7 校において 3 部制授業を行う 学校数	3 校	0 校
(2) その他の成果指標		
特になし		
(3) 評価タイミング		
2010/11 年度以降（計画対象校竣工後）		

6. 参考資料/入手資料リスト

No.	名称	形態	オリジナル・コピー	発行機関	発行年
1	2008年国勢調査 仮報告書	図書	オリジナル	国家統計局	2008
2	幼稚園、小学校、中学校、教員養成校における公務員配置規定	図書	コピー	教育・青年・スポーツ省	2002
3	教育基本法(非公式英訳)	図書	コピー		2007
4	教育・青年・スポーツ省の組織と運営に関する規定(非公式英訳)	図書	コピー	教育・青年・スポーツ省	1998
5	教育統計(プノンペン市)1996/97～2007/08	図書	コピー、データ	プノンペン市教育局	1997～2008
6	教育統計(全国)1996/98～2007/08	図書	データ	教育・青年・スポーツ省	1997～2008
7	ノンフォーマル教育(同等プログラム)のポリシー(ドラフト)	図書	コピー	教育・青年・スポーツ省	2008
8	ノンフォーマル教育 国家アクションプラン(2008-2015)	図書	コピー	教育・青年・スポーツ省	2008
9	ノンフォーマル教育のポリシー	図書	オリジナル	首相府	2002
10	2006年統計年鑑	図書	CD-R	国家統計局	2007
11	カリキュラム開発政策(2005-2009)	図書	データ	教育・青年・スポーツ省	2004
12	カンボジア人口予測(2004CIPS人口データより)	図書	データ	プノンベン大学	2008
13	教育セクタードナー実績報告書(2005/2006)	図書	データ	UNCF	2006
14	ESP/ESSP2006-2010 中間評価レポート(ドラフト)	図書	データ	教育・青年・スポーツ省	2008
15	消費者物価指数(2008年8月)	図書	オリジナル	国家統計局	2008
16	外国企業及び個人のコンサルタント・建設ビジネス登録について	図書	コピー	土地管理・都市計画・建設省	2000
17	コンサルタント及び建設会社の管理にかかる条例	図書	コピー	土地管理・都市計画・建設省	1999
18	経済・金融統計	図書	オリジナル	カンボジア銀行	2008
19	カンボジアの経済観察	図書	オリジナル	カンボジア経済研究所	2007

7. その他の資料・情報

ステークホルダー・ミーティングの結果

学校名		Bak Touk	Toul Kok	Chamreun Reat
		本計画第1次	本計画第1次	本計画第2次
出席者	人数	13人	17人	18人
	内訳	教員11人（男4、女7）、SSC2人（男2）	教員10人（男1、女9）、SSC7人（男7）	教員18人（女10、男8）
生徒の通学状況		殆どの生徒は徒歩で通っている。 自転車通学は10人程度。 区外に住む生徒はバスで来る。 その他、親とバイクや車で通う生徒もいる。	殆どの生徒は徒歩で通っている。 スクールバス（10ドル/月）があるので、遠い生徒はバスを利用。 その他は自転車。湖上に家がある生徒はボートも利用。 3~4キロ離れると自転車が必要となる。	殆どの生徒は徒歩で通っている。 その他、自転車、乗り合いオート大八車や親とバイクや車で通う生徒もいる。
保護者の主な職業		公務員、店主、露天商、バイクタクシーの運転手、清掃人など	公務員、工場労働者、農業、露天商など	工場労働者、露天商、公務員、バイクタクシーの運転手など
クラスター活動	会合頻度	年に最低2回	年に3回	月に1回程度
	メンバー	クラスター校の校長、テクニカルグループの代表、SSCの代表など、一度に30~40人が集まる。	校長、副校長、SSC代表、区教育事務所の担当など	校長、副校長、教科主任、教員代表など
	会場場所	本校で実施。可動壁により3教室が1つの会議室になる。	大きい会議室は他校にはないので、いつも本校で行う。	大きい会議室は他校にはないので、メンバーが多いミーティングは本校で行う。
	その他	大きい会議室は他校にはないので、教育省が会議のために借りることもある。	クラスターミーティング以外の教授法ミーティングはコア校が提案して不定期に実施する。	教授法ミーティングは月に1回。 予算が少ないのであまりミーティングができない。ミーティングをするにはガソリンなどの交通費、スナックの用意が必要
コミッティミーティング		9つのコミッティがあり、年に3回ミーティングを行う。	同左	同左
学校支援委員会（SSC）の活動	頻度	最低年に2回	年に3回会合を実施（年度当初、1学期終了時、年度終了時）	（SSCから参加者がなかったため情報なし）
	最近の会議における議題	(1) 指導と教授法について (2) 校舎の修理とメンテ	(1) 実施したことの報告 (2) フェンスの修理について (3) 就学を増やすための計画	
	予算等	毎年最低でも1,000万リエルくらい集める。昨年度は1,200万リエルを集めた。寄付は十分ではないので、SSCが借金することもある。	昨年度は1000万リエルを集めた。	
家具に対するコメント	机・椅子一体型（2人掛）	重くて動かしにくく、掃除がしにくい	動かないのでよい	しっかりしている。学年によって高さが違うとよい。1つの教室内でも後ろの席の机を高くするとよい。
	机・椅子分離型（2人掛）	メンテ、掃除がしやすい	生徒が椅子を持ち上げてケンカしたりする	—
	机・椅子分離型（1人掛）	すぐ動くので授業の邪魔になる	スチールと合板がついた部分がよく壊れる。後ろの2本足でバランスをとって遊ぶ。	生徒が動くと机・椅子も動くので、授業の邪魔になる。
ホワイトボード／黒板に対するコメント	ホワイトボード	教員は全員ホワイトボードが良いとの意見。SSCの1人から反射するので見にくいとの意見あり。 ホワイトボードマーカーはインクを補填して使う。（4500リエル/インク）	・書きやすい。 ・ホワイトボードマーカーは高いが、健康には換えられない	18人中10人がホワイトボードに賛成。 ・マーカーは高いがチョークの粉よりはよい。 ・手が汚れない。 ・黒板ではチョークの粉が出る。
	黒板	・韓国が援助した黒板は質が良い。 ・タイ製のチョークは粉が重いので、あまり舞い散らない。	・チョークの粉が健康によくない	8人が黒板に賛成。 ・スムーズに書ける。 ・きれいに書ける。 ・消しやすい。 ・チョークは安い。 ・チョークは月に1箱あれば十分足りる。 ・ホワイトボードはきれいに消えない。 ・ホワイトボードでは、生徒が教員のマーカーを借りて使うのすぐインクがなくなる。 ・ホワイトボードでは、マーカーが1教員につき2本となっているが、足りない。生徒からお金を集めているが、保護者の評判が悪い。
トイレの配置に対するコメント		・男女別棟がベストだが、壁で隔てられていればよい。 ・男子が女子トイレを覗くことがある。 ・教室棟にトイレがある場合、掃除をしないと臭くなる。低学年の生徒はトイレをきれいに維持できない。	・6年生になると男女別棟が好ましいが壁で隔てられればよい。 ・教室棟にトイレがあっても構わない。住居にはトイレがついているから、それと同じと考えればよい。	・トイレの外壁に用を足す人がいる（外部からの侵入者）。 ・男子がドアの下から女子トイレを覗く。

学校名		No. 5 Wathanak Vichea	No. 6 Sothearos	No. 7 Sante Pheap
		本プロジェクト	本プロジェクト	本プロジェクト
出席者	人数	11人	10人	16人
	内訳	教員6人(男1、女5)、SSC5人(男4、女1)	教員5人(男2、女3)、SSC5人(男5人)	教員10人(男5、女5)、スタッフ1人(女1)、SSC5人(男2、女3)
生徒の通学状況		殆どの生徒は徒歩で通っている。生徒の安全を考えると、親と一緒に来ることが望ましいが難しいので、殆どは兄、姉などと一緒に3~4人でまとまって登校している。	60%は親とバイクや車で通っている。その他は徒歩や自転車。周辺に役所が多いので、通勤途中に親が連れてくる生徒が多い。	殆どの生徒は徒歩で通っている。その他は親と来る、自転車、バイクタクシー代を月極めで支払う生徒もいる。
保護者の主な職業		公務員、店主、工場労働者、バイクタクシーの運転手など	公務員、露天商、建設労働者、バイクタクシーの運転手など	工場労働者、公務員、バイクタクシーの運転手など
クラスター活動	会合頻度	月に1回	月に1回	月に1回程度
	メンバー	校長、副校長、教科主任など13~15人	校長、副校長、教科主任、教員代表など	校長、副校長など
	会場場所	コア校(Bak Touk)には大きな会議室があるので、いつもコア校で実施。	コア校(Toul Sleng)には大きな会議室があるのでいつもコア校で実施。	本校で実施
	その他	教授法ミーティングは年に2~3回。	クラスターはスタッフ数を元に設定されたため、クラスターを形成する学校が地理的に飛び地にあることがある。	各サテライト校でも教授法ミーティングを独自にやっている。
コミッティミーティング		同左	同左	同左
学校支援委員会(SSC)の活動	頻度	年に3回	最低月に1回	年に3回
	最近の会議における議題	(1)生徒の成績について (2)校舎の修理	(1)生徒の成績報告 (2)既存校舎の扱い	(1)校庭の改善 (2)貧しい生徒への教材供与について
	予算等	毎年150万リエルくらい集める。これでは足りないので借金をする。	昨年は7~800万リエル集めた。木造校舎の解体については9月25日にプノンペン市が承認した。	昨年は2,516ドル集めた。以前、校舎を解体したときには、コミュニティが無償で解体し、解体後の資材はコミュニティが再利用している。
家具に対するコメント	机・椅子一体型(2人掛)	全員が一体型に賛成。生徒が動いても1つだけが動くので邪魔にならない。カンニングできない。グループワークがやりやすい。	机や椅子が動くと生徒がきちんと座らないので、一体型がよい	重いのが、1クラスの生徒数が増えた場合に多くの子どもが座れるので、フレキシブルに対応ができる。
	机・椅子分離型(2人掛)	-	-	椅子が壊れやすい
	机・椅子分離型(1人掛)	-	座りやすい。自分の机という意識が出るのできれいにする。掃除のときに椅子を机の上上げられる。一人で持てるので移動しやすい。椅子を机の下に収納できる。	動きやすい、掃除しやすい、軽い、ねじの部分が壊れやすい
ホワイトボード/黒板に対するコメント	ホワイトボード	全員がホワイトボードに賛成。 ・書きやすい。 ・書いても疲れない。 ・スムーズに書ける ・黒板ではチョークの粉がでる。	全員がホワイトボードに賛成。 ・黒板ではチョークの粉が出る。	-
	黒板	-	-	全員が黒板に賛成。 ・韓国の支援の黒板は磁石がつくのでよい ・ホワイトボードはきれいに消えない。 ・ホワイトボードはマーカーが高い。 ・ホワイトボードは壊れやすい。
トイレの配置に対するコメント		・男女を隔てる壁は必要。 ・教室棟と同じところでも構わない。	・男女別棟がベストだが、隔壁があればよい。 ・男子が女子トイレを覗こうとする。	・トイレは足りず行列ができる。

学校名	Bak Touk		Touji Kok		Chamreun Reat		No. 5 Natchhank Vichhea		No. 6 Sothearos		No. 7 Sante Pheap			
	本計画第1次		本計画第1次		本計画第2次		本プロジェクト		本プロジェクト		本プロジェクト			
出席者	19人		10人		20人		10人		11人		10人			
	5年生10人(男6、女0)、3年生2人(男1、女1)		5年生5人(男3、女2)、6年生5人(男2、女3)		5年生10人(全員女)、6年生10人(全員男)		6年生14人(男2、女2)、5年生6人(男3、女3)		5年生6人(全員男)、6年生5人(全員女)		5年生5人(男2、女3)、5年生5人(男3、女2)			
通学状況	徒歩：12人 親が同行：6人		自転車：5人 徒歩：2人 親が同行：3人		徒歩：15人 自転車：3人 親が同行：2人		徒歩：8人(15分、5分、10分、3分、20分、10分、15分、20分) 親が同行：2人		徒歩：5人 自転車：3人 親が同行：2人 乗り合いオートバイ：1人		徒歩：5人 自転車：4人 親が同行：2人			
休み時間中の遊び場	校庭、廊下		校庭、廊下、教室		校庭、教室、廊下		屋上、廊下、教室、前庭		校庭、廊下、教室		校庭、廊下、教室			
好きな授業ソフト	午前：14/18人 ・涼しいから。 午後：4/18人 ・早く起きなくていいから。 ・親が迎えに来やすいから。		午前：2/10人 ・運動の時間があるから。 午後：2/10人 ・朝は家事を手伝うから。 面方：6/10人		午前：20/20人 ・涼しいから。 午後：0/20人		午前：10/10人 ・涼しいから。 午後：0/10人		午前：7/11人 ・親が連れて来やすいから。 4年後には任んでいる施設でアクティビティがあるから。 ・朝は家事を手伝えるから。 ・午前中に遊んでいると学校に来る時間を忘れてしまうから。 午後：1/11人 ・朝早く起きなくていいから。 面方：3/11人		午前：10/10人 ・涼しいから。 ・学校が終わった後に時間がたくさんあるから。 午後：0/10人 ・朝早く起きなくていいから。		午前：10/10人 ・涼しいから。 ・学校が終わった後に時間がたくさんあるから。 午後：0/10人	
	机・椅子一体型(2人掛)	配置を揃えやすい(7/18人)		座りやすい、書きやすい、生徒が動いても机は動かない、配置を揃えやすい(10/10人)		座りやすい、配置を揃えやすい、友達とひつつける(20/20人)		座りやすい、動かない、配置を揃えやすい		椅子を動かさなくてもいい。後ろの生徒の邪魔にならない(3/11人)		一体型しか使ったことがない(10/10人)		
好きな生徒用家具の形態とその理由	出たり入ったりしやすい(7/18人)		-		-		座ったり立ったりしやすい。生徒が動くと言が出る		-		-			
	背もたれがある、動きやすい(4/18人)		-		-		座りやすい。書くときに隣の生徒の邪魔にならない、書きにバリエーションがある、掃除しやすい(7/11人)		-		-			
ホワイトボード/黒板のどちらが好きかとその理由	書きやすい、書くのに力がいらぬ、手が汚れない、きれいな字に書ける、消しやすい(17/18人)		使いやすい、黒板は手が汚れるから嫌だ(10/10人)		書きやすい、消しやすい、黒板はチョークの粉が鼻に入るしチョークは目に悪いので嫌だ(20/20人)		書きやすい、消しても粉がつかない、チョークは黒板と擦るときに嫌な音がするの嫌だ(9/10人)		書きやすい(1/11人)		-			
	今は黒板が少なくなっているので使いたい(17/18人)		-		よく書ける。ホワイトボードは消えてもきれいに消えないので嫌だ(17/10人)		ホワイトボードは消えにくいので嫌だ(3/11人)		-		黒板しか使ったことがない(10/10人)			
トイレ利用状況	授業中にもトイレに行く。 ・行列にはならない。		-		・休み時間だけでなくトイレに行く。 ・行列になることはない。		・行列になることはないが、待って交代で行く。 ・トイレ用水を上上げるのが辛い。		-		・たくさんの生徒が一度にトイレに行くので、行列ができる。			
	トイレに入るところを踏られたら恥ずかしい		男子が水タンクに登って嘔こうとする		男女を隔てる壁がないと恥ずかしい		-		男子と同じ様のトイレは恥ずかしいので嫌わしい。		男子がいるとトイレに行くのを我慢する			