

### 3-2-4 施工計画／調達計画

#### 3-2-4-1 施工方針／調達方針

##### (1) 業務実施の基本事項

本プロジェクトの実施は基本設計に基づいて行われるが、日本国関係機関の検討を経た後に日本国政府の閣議決定を必要とする。閣議において本プロジェクトが承認され、両国間で事業実施に係る交換公文が締結された後には、以下の原則の下に実施される。

- 1) プロジェクトは日本国民の税金を資源とし、日本国の予算のもとで実施される。
- 2) ベ国政府は日本法人コンサルタントと契約し、業者選定補助業務および施行監理業務を委託する。
- 3) ベ国政府は上記コンサルタントの協力のもとで、事前資格審査付き一般競争入札によって日本の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発注する。

##### (2) 事業実施体制

本計画のベ国側の責任機関は MOET であり、同省の国際関係局、計画財務局および初等教育局が実施機関である。省レベルでは対象 2 省における省教育訓練局 (DOET) が実務の担当となる。学校レベルでは、校長が窓口となる。

##### (3) 現地コンサルタント、現地サブコントラクターの活用分野および方法

本計画は対象 2 省に散在する対象校の施工および施工監理を安全かつ円滑に行うため、現地建設事情および社会環境に通暁した現地スタッフを最大限に活用する。

##### (4) 施工計画

本計画の計画対象校は 17 校で 2 省に分散しているため、ハノイと各省都を中心とした施工計画を策定する。

- ① 現地の労務事情、一般的な工法、習慣等、ベ国の建設事情に合った施工計画を策定する。
- ② 事前に各学校の責任者と細部にわたる打ち合わせを行い、学校の意向変更による工程計画の見直しの出ない施工計画をたてる。
- ③ 大半の建設工事が既設の学校敷地内で行なわれるため、日常の教育活動への影響には十分に配慮し、生徒の安全を確保する。
- ④ 工事全般にわたり建設現場内の治安維持、盗難防止、安全に対し配慮する。
- ⑤ 円滑な業務の遂行を実施するため、詳細な施工スケジュールについては、日本大使館、JICA ベトナム事務所のみならず MOET や DOET にその詳細を定期的に報告する。

### 3-2-4-2 施工上／調達上の留意事項

#### (1) 一般建設事情

計画対象地域は経済・社会開発が進められている過程にあり、建設業、建設資材関連産業も発展途上にある。したがって、主要資機材の調達にあたっては十分に品質管理された製品を調達する必要がある。特にコンクリートは、生コン工場からの調達が不可能な地域であることから、現場練りコンクリートとなるため、品質管理に重点を置く必要がある。一般労務の調達に関しては、各サイト近郊で問題ないと言えるが、技術者はその質と量の確保のためハノイで調達する。また、サブコントラクターに対しては組織的な施工管理技術の移転を図る。

#### (2) 品質、工程管理上の留意事項

計画対象校数、教室数、および施工面積いずれも大きいなかで、サブコントラクターの能力や、工事の効率化を考慮した場合、全サイトを同時着工するのは得策ではなく、サイトを幾つかのグループにわけ時期を少しずつずらしながら着工する。2階建ての学校は平屋の建設より工期を要するため、他校に先んじて着工する。

なお、ベ国側負担工事の工程の遵守が本計画を円滑に推進させるためには不可欠である。特に建設予定地の整地等が適切に実施されないと学校校舎の建設工事に着手できないために、ベ国側により遅滞なく適切に整地等の作業が行われる必要がある。

### 3-2-4-3 施工区分／調達・据付区分

日本国とベ国の各々の施工区分を表3-9に示す。

表3-9 施工区分

工事内容	日本側	ベトナム側
1. 工事着工前の建設予定地の整地・擁壁工事		○
2. 工事着工前の建設敷地内の既存施設の撤去工事		○
3. 工事着工前の建設敷地内の工事に影響を与える岩盤、樹木および障害物の撤去工事		○
4. 造園、塀、門扉等の付帯外構工事		○
5. 工事着工までの工事用進入道路の確保		○
6. 教室、便所の建設および付帯設備工事	○	
7. 必要に応じ貯水槽までの給水工事		○
8. 積算電力計までの電力引きこみ工事		○

給水工事及び電気工事の工事区分をそれぞれ図 3-2、図 3-3 で示す。

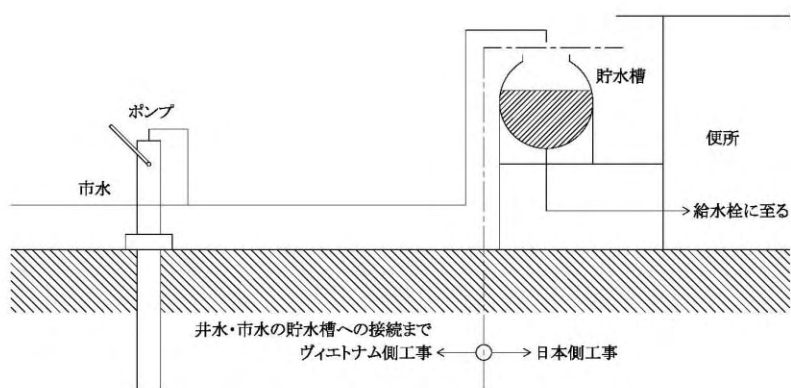


図 3-2 給水工事区分図

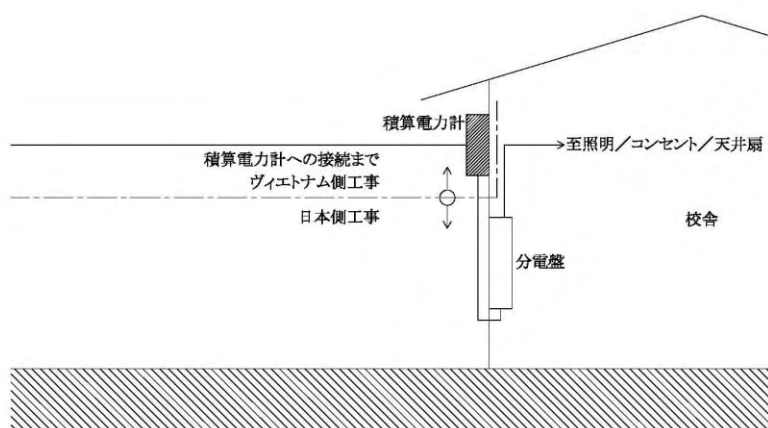


図 3-3 電気引き込み工事境界線

### 3-2-4-4 施工監理計画／調達監理計画

本計画の対象となる学校は2省に広く分散し、その数も多い。さらに対象校の多くは省都から離れた場所に位置している。このような状況のなか、要求される工程監理および品質管理を十分に達成するために、以下に述べる国内作業および現地出張による一般監理と、現地駐在員による常駐監理を並行して行う。

#### (1) 一般監理

日本人コンサルタントによる全体工程の監理、総合的な技術判断、常駐監理者の専門領域以外の事項の補助を行う。また詳細設計を担当した日本人コンサルタントがこれを補佐する。

#### (2) 常駐監理

詳細設計に参画したコンサルタントの中から選定された技術者が現地に駐在し、現地コンサルタントを指導しながら以下の業務を行う。

①日常の工程監理、②コンクリート打設等の各種検査への立会、③施工図、施工要領の検討・指導・承諾、④材料承認、⑤コントラクターへの一般技術指導、⑥中間検査、竣工検査の実施、⑦施工監理情報の収集、⑧月例監理報告書の作成、⑨先方担当者への随時報告、⑩建設委員会の実施、⑪先方工事の進捗状況確認、⑫日本大使館、JICA 事務所への月例および随時報告など。

日本人指揮下には現地コンサルタントを置き常駐監理を行う。常駐監理を行う日本人技術者の人数は1名(12ヶ月)、現地コンサルタントの人数は2名とする。また包括的な施工監理を行うため、コンサルタントの監理本部をすべてのサイトへのアクセス条件の良いハノイに置き、ハノイ近郊のサイトはハノイの技術者により監理を行なう。コントラクターの施工本部も資機材の中心となるハノイに置き、施工管理を行なう。図3-4に施工監理(管理)体制の組織表を示す。

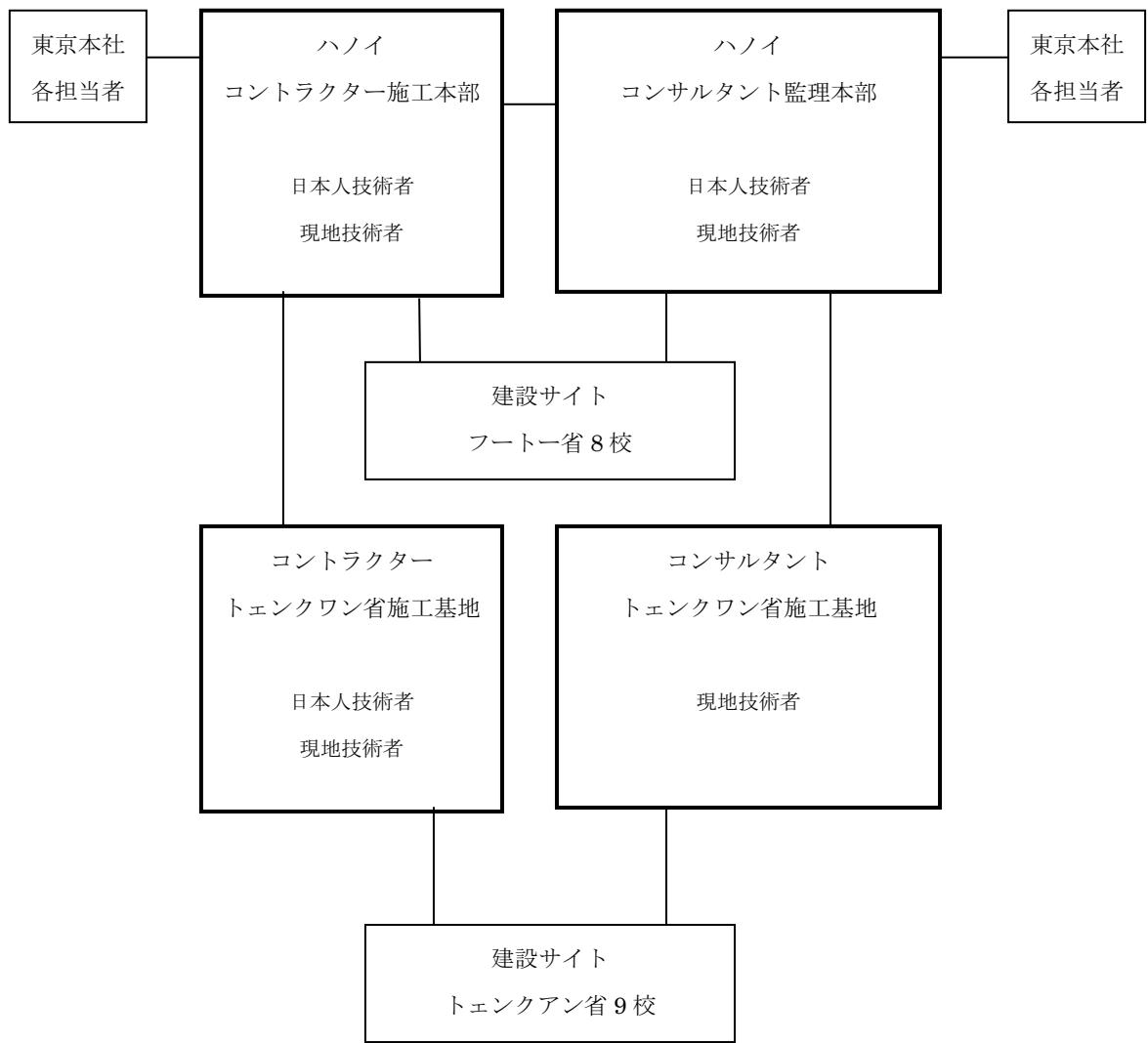


図 3 - 4 施工監理（管理）体制組織表

### 3-2-4-5 品質管理計画

本計画で行う品質管理は設計図書及び、工事管理計画書に定める項目に従って行う。施工時の品質管理の方法には、施工計画書、施工図、見本品の確認、各種試験実施、現場立会検査等がある。表3-10は躯体工事段階における主な品質管理項目の一覧である。

表3-10 躯体工事段階の主な品質管理項目

工 事	品質管理項目	検査方法	検査頻度
土工事	床付面確認	目視	各現場1回
鉄筋・型枠工事	鉄筋材料	ミルシート照合	搬入量に応じて
	配筋	配筋検査	コンクリート打設前
	型 枠	型枠検査	同上
コンクリート 工事	材 料	セメント：試験成績表 骨材：ふるい分け試験成績表 水：水質試験成績表	バッチングプラント毎
	練り混ぜ	試験練り	バッチングプラント毎
	打 設	スランプテスト、コンクリート温度、空気量、塩化量	コンクリート打設量
	強 度	テストピースによる圧縮試験	コンクリート打設1回につき1回
レンガ	工場能力、材料	工場検査	工場毎
	強 度	圧縮試験	工場毎

現場立会検査については、本計画のようにサイト数が多く、常駐管理者が全ての現場を頻繁に訪れることができない場合は、管理項目を定め、チェックリストを用いる方法が有効である。まず各工事段階において、工事管理計画書に基づいて工種別の管理項目を定める。例えばコンクリートの品質管理については次のようなチェックリストを準備する。

- ① 骨材、セメント、水質、及び試験練り検査（現場又はバッチングプラントにて）
- ② スランプ試験、空気量試験、テストピース採取、塩化物試験、温度測定（打設時各サイトにて）
- ③ テストピースの圧縮試験結果（公共試験場にて）

コンクリート以外の他の工種についても、コンサルタントあるいはコントラクター現場担当者がサイトあるいは製作工場等においてそれぞれのチェックリストに記入することによって品質管理を行う。この手法によってサイト毎のばらつきの少ない均質な管理が可能となる。また先に述べたように、施工のモデルを設定して工事を先行させ、施工および管理担当者間の知識と技術に対する理解のばらつきを縮めることも品質管理上有効である。

### 3-2-4-6 資機材等調達計画

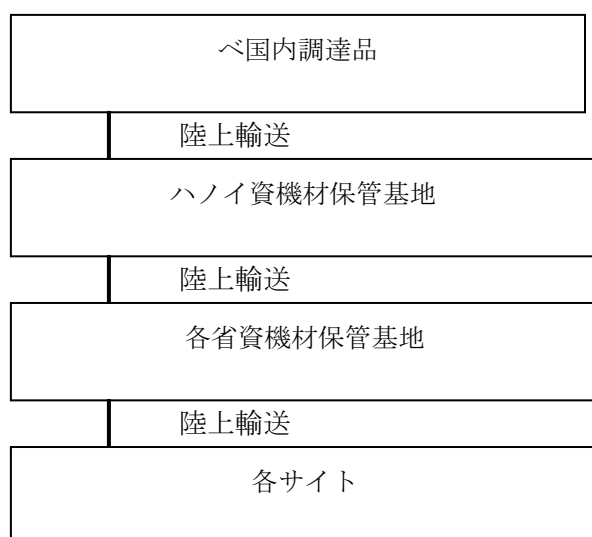
#### (1) 資機材調達計画の方針

本計画においては、コスト削減と施設の引き渡し後の維持管理を容易にするために、全ての建設資機材および家具等の教育備品をベ国内にて調達するものとする。

#### (2) 輸送・保管計画

主な資機材の調達はハノイで行い、ハノイ資材保管基地に運搬・保管された後、一部は各省資機材保管基地に移送し、工事の進行に応じ、各サイトに陸路輸送する。

図3-5 建設資機材調達輸送計画



### 3-2-4-7 ソフト・コンポーネント計画

本プロジェクト対象校においては、学校関係者が適切な施設の維持管理方法及び使用方法を十分に理解していないために、適切な維持管理活動が実施されていない。このような現状に鑑み、本プロジェクトでは、無償資金協力により供与された施設・備品が有効且つ継続的に活用されることを目的として、各対象校の学校運営委員会のメンバーを対象に、①計画対象校における維持管理活動の現状・問題分析並びに関係者の意識向上のためのワークショップ実施、②施設並びに備品の使用、維持管理に係るガイドラインの作成、③右ガイドライン活用のための研修・訓練に係る活動を、ソフト・コンポーネントとして実施する。

ソフト・コンポーネント計画に係る詳細を資料に記す。

### 3-2-4-8 実施工程

プロジェクトの実施工程は、無償資金協力の仕組みに則った日本国側、ベ国側による各々の負担工事及び所要手続きが遅延なく行われることを前提とする。事業の実施は、両国間交換公文（E/N）が締結されることにより始まる。交換公文締結後は入札、資機材調達、輸送・建設と3段階の作業に分けて考えることができる。

本計画の全体施工調達工程は12.0ヶ月程度が必要とされる。

#### （1）入札

入札は、入札公示・入札業者の資格審査・開札・入札評価を経て、工事契約に至るまでの期間である。工事発注方式、入札方式等は事前に充分協議して決める。入札関連業務の所要期間は約3ヶ月である。

#### （2）資機材調達・輸送

工事契約の後、直ちに施工図の作製を行い、その承認後に、資機材の調達に入るが、最初の資機材がサイトに搬入されるのは、契約後約1ヶ月となる見込みである。

#### （3）建設

工事契約後各サイトを幾つかのグループに分け、それぞれをずらしながら着工する。工期の長い2階建てのサイトは可能な限り第1グループとする。1ヶ月の準備期間、および1ヶ月の機材搬入、検査期間を加えた全体施工・調達工程は各期ともに12ヶ月となる。表3-11に計画実施工程表を示す。



表3-11 計画実施工程表

工程 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
入札	入札作業(3.0ヶ月)											
	実作業総計3.0ヶ月											
施工・調達	準備工事											
	土工事・地業工事											
	躯体工事											
	仕上工事											
	家具製造・機材調達											
	搬入・据付											
	検査・引渡し											
総計12.0ヶ月												

### 3-3 相手国分担事業の概要

日本国の無償資金協力は、自助努力による開発を目的としており、この基本方針に基づき日本国政府は受益国側にも応分の負担を求めている。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計画の実施を決定した場合、ベトナム政府は以下の措置を講じなければならない。

- (1) プロジェクトに必要な資料・情報を提供する。
- (2) 本計画に必要な土地を用意し、建物を建設する権利を MOET が確保する。
- (3) 本計画に先立ち、表 3-12 に示す学校は擁壁の整備、盛り土、整地、及び既存物の撤去・樹木の伐採・移動、その他の工事を行う。

表 3-12 準備工事リスト

学校名		準備工事内容
トエンクワン省		
TQ-2	Vinh Loc	既存建物撤去 盛り土および擁壁工事 舗装撤去 フェンス移設
TQ-3	Bac Muc	盛り土、切土およびレベル調整
TQ-5s	Thuong Am (Sub School)	既存建物撤去 樹木撤去 切土およびレベル調整 工用アクセス道路の整備
TQ-6	Phan Thiet	既存建物撤去 樹木撤去 舗装撤去
TQ-7	Thai Binh	盛り土
TQ-8	Son Nam	電柱・電線移設 樹木撤去 盛り土
TQ-10s	Xuan Quang (Sub School)	既存建物撤去 樹木撤去 切土、擁壁工事および排水溝の整備 校門移設
TQ-14	Phuc Thinh	既存建物移設 舗装撤去 既存建物撤去 樹木撤去
TQ-17s	Dang Chau (Sub School)	既存建物撤去 工用アクセス道路の整備 切土、盛り土
フートー省		
PT-4	Tieu Son	仮設建物の移設
PT-5	Det (Dinh Tien)	バスケットボール用施設の移設
PT-6	Van Lung	既存建物撤去
PT-8	Co Tiet	なし
PT-10	Dong Xuan	既存建物撤去
PT-11	Trung Nghia	樹木撤去 電柱・電線移設
PT-15	Vo Mieu 2	樹木撤去 バドミントン用施設の移設
PT-16	Thanh Van	樹木撤去 便所撤去 舗装撤去
PT-20	Ha Thach	切土およびレベル調整

- (4) 工事竣工までに、積算電力計取り付けまでの電力の引き込み、受水槽への市水あるいは井戸から上水の引き込みを行う。引き込みのために電動ポンプが必要な場合はこれを負担する。
- (5) 完成後の施設に必要な場合は、造園、塀、その他付随的な外構工事を実施する。
- (6) 無償資金協力によって建設される建物と調達される機材の適正な運営・維持管理のために、教員その他運営に携わる人員と予算を確保する。
- (7) 銀行取り決めに伴う手数料を負担する。
- (8) 無償資金協力の下で購入する資機材の速やかな陸揚げ、税の免除、陸揚げ港における通関、及び速やかな内陸輸送を保証する。
- (9) 認証された契約の下での物品及び役務の提供に関し、本計画に携わる日本法人又は個人に対してベ国内で課せられる関税、及びその他課徴金を免除する。VAT（付加価値税）についてはベ国側が予算措置を行い、本計画に携わる日本法人又は個人に対してあらかじめ相当額を支払う。
- (10) 認証された契約の下での物品及び役務の提供に関し、邦人がベトナム国領土に入国し、滞在する場合に必要な便宜を与える。
- (11) 本計画の実施のために必要な許可、承諾、その他の権限を与える。
- (12) 本計画の下で建設される施設を、MOET の責任の下に適正にかつ効果的に使用し維持する。
- (13) 本計画の範囲内で、日本の無償資金協力で負担される費用以外の敷地造成、アクセス道路の整備、インフラの接続その他本計画に付随する全ての費用を負担する。
- (14) 本計画の促進のためにコンサルタントが便宜供与や決定、判断等を要請する場合は、速やかに対応する。

### 3-4 プロジェクトの運営・維持管理計画

#### (1) 運営計画

ベ国では、1クラス1担任制をとっており、二部制の場合でも午前と午後の部とでそれぞれ教員が異なるため、本計画実施により教室が増築され全日制が実現しても、それにより新たに教員を配置する必要性は生じない。したがって、本計画においては、新教室に充当するための教員配置の措置を講じる必要はないと考えられる。

#### (2) 維持管理計画

各対象校における維持管理活動の主体は、BOETの監督の下、校長、副校長、教員代表、父母会代表及び地域住民代表によって組織される学校運営委員会である。実際の施設の修復に関しては、校庭の手入れ、机や椅子の修復、壁のペンキ塗り替えといった簡易なものについては、学校運営委員会が募ったボランティアや外部委託により実施され、屋根トラスの架け替えや床の塗り替えなどといった比較的大規模なものについては、人民委員会で積み立てられている施設維持管理基金から拠出されるという体制になっている。施設維持管理基金の積立金は、各校の生徒から維持管理費として回収されたもので、その負担額は1人あたりおおよそ3~8万ドン/年(240~650円程度)となっている。清掃については、生徒や教員を中心として行なわれている学校が多かったものの、都市部に位置する学校の中には、外部の清掃業者に任せているというところもあった。

以上のように、ほぼ全ての対象校において維持管理体制が確立されていることから、本計画実施に伴い新たな組織を作る必要はない。しかしながら、既存施設の状況を見る限り、施設が適切な方法で利用され運営維持管理活動が適切な方法で実施されているとは言い難い。このため、学校運営委員会を中心とした関係者の意識向上と適切な施設の使用方法及び維持管理方法の周知に係る活動の実施を目的としたソフト・コンポーネントを導入する。

### 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、約 5.15 億円となり、先に述べた日本とベ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、次のとおりと見積もられる。なお、下記の概算事業費が即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

約 514.9 百万円

①トゥエンクワン省 9校 53教室 (建築延べ床面積 4,203.79 m<sup>2</sup>)

費目		概算事業費 (百万円)	
施設	教室棟	147.8	177.9
	便所棟	21.6	
	家具備品	8.5	
実施設計・施工監理・技術指導			17.6
		概算事業費 (小計)	約 195.5 百万円

②フートー省 8校 87教室 (建築延べ床面積 6,863.10 m<sup>2</sup>)

費目		概算事業費 (百万円)	
施設	教室棟	247.8	290.6
	便所棟	28.8	
	家具備品	14.0	
実施設計・施工監理・技術指導			28.8
		概算事業費 (小計)	約 319.4 百万円

##### （2）ベ国側負担経費 786.3 百万ドン (約 5.85 百万円)

①	擁壁・土留め工事	547.2 百万ドン	4.07 百万円
②	盛土・切土	176.3 百万ドン	1.31 百万円
③	既存建物撤去	7.7 百万ドン	0.06 百万円
④	既存障害物撤去	1.7 百万ドン	0.01 百万円
⑤	既存樹木撤去	0.7 百万ドン	0.01 百万円
⑥	電気接続	44.3 百万ドン	0.33 百万円
⑦	給水接続	8.4 百万ドン	0.06 百万円
	計	786.3 百万ドン	5.85 百万円

本プロジェクトのベ国側の負担事項と必要金額は上記の通り試算される。ベ国の予算年度は毎年1月～12月であり、必要な予算措置は教育訓練省の財務計画局が行う。

### (3) 積算条件

- |           |   |
|-----------|---|
| ① 積算時点    | 2005年12月  |
| ② 為替交換レート | 1US\$ = 118.26円<br>1US\$ = 15,902.8ドン<br>1ドン = 0.00744円 |
| ③ 実施期間    | 入札、施工・調達の期間は、計画実施工程表に示した通り。                             |
| ④ その他     | 本プロジェクトは、日本国政府の無償資金協力の制度に従い、実施されるものとする。                 |

### 3-5-2 運営維持管理費

本プロジェクトで学校施設・機材が整備された場合、新たに必要となる費用は、運営費と維持管理費に大別できる。各費目は以下のように算出できる。

#### (1) 運営費

運営費（人件費、電気・水道・下水処理費等）に関しては、以下のとおり算出される。

##### 1) 人件費

先述のとおり全て既存の教員で対応することができるため、本計画に伴う新たな人件費は生じないと考えられる。

##### 2) 電気代・水道代・下水処理費等

###### ①電気代

本計画で建設される教室は 140 教室、校長室および教材室は計 13 室である。本計画で計画される電気設備は照明設備、コンセント設備と天井扇であるが、その使用時間は季節によって異なる。年間の平均使用量を 1 教室当たり 723kwh、校長室と教材室各 921kwh とすると電気使用量は年間で 114,639kwh となり、本計画施設における年間電気料金は約 102,601,905 ドン（約 74 万円）となる。また本計画では給水ポンプの設置が必要な場合はベ国側が負担する計画であるが、ポンプが設置される学校ではそれに使用する電気代が加わる。

表 3-13 省別電気使用量・電気代（年間）

	教室		校長室・教材室		電気使用量計 (kwh)	電気代計	
	室数	電気使用量 (kwh)	室数	電気使用量 (kwh)		(ドン)	(円)
トゥエンクワン省	53	38,319	5	4,605	42,924	38,416,980	約28万円
フートー省	87	62,901	8	7,368	70,269	62,890,755	約45万円
合計	140	101,220	13	11,973	113,193	101,307,735	約73万円

###### ②水道使用料

公共水道施設を利用する学校は水道代の支出が生じる。公共水道を有する学校は 4 校、当該校に建設される教室数は 41 室であり、その教室が収容する生徒数は 1,435 人である。生徒 1 人あたりの計画使用水量および水道料金により、本計画施設における年間水道料金の増加分は  $502 \text{ t} \times 4,000 \text{ ドン/t} = 2,009,000 \text{ ドン}$ （約 1.4 万円）となる。

表 3-14 省別水道代（年間）

	水道使用量 (t)	水道代	
		(ドン)	(円)
トゥエンクワン省	343	1,372,000	9,800
フートー省	159	636,000	4,600
合計	502	2,008,000	14,400

③下水道使用料

公共下水道を利用する対象校は1校もないため、公共下水料金の支払は生じない。

(2) 維持管理費

施設維持管理費には、通常、内外壁の塗装費のように定期的に必要なものと、ジャロジ一窓やドアで発生する軽微な破損の修理費のように不定期なものがある。一般に、施設維持管理費は建設工事費（直接工事費）の0.6～1.4%/年と言われている。本計画による建物は、新築であり極めて簡素な内容の学校施設であることから、毎年必要な経費として直接工事費の0.6%/年を見込む。

$$\text{約 } 45,908,587,441 \text{ ドン} \times 0.6\% / \text{年} = \text{約 } 275,451,524 \text{ ドン} / \text{年}$$

(約 205 万円/年)

(3) 運営・維持管理費合計

計画対象省における2004年度教育省初等教育に係る各対象省の運営予算及び本プロジェクトに伴い新たに必要となる施設維持管理費を表3-15に示す。本計画による予算の増額は約6.9～16.8%であるが、経常費用は毎年増額されているため、本計画実施後においては手当可能な範囲であると判断される。

表 3-15 計画対象省の初等教育運営費予算及び本計画による増額

	2002年度初等教育 運営予算 (百万ドン)	本計画による 増加分 (百万ドン)	増加率
トゥエンクワン省	853 (約 600 万円)	144 (約 107 万円)	16.8%
フートー省	3,400 (約 2,500 万円)	234 (約 174 万円)	6.9%
合計	4,253 (約 3,100 万円)	378 (約 281 万円)	9.0%



## 第4章 プロジェクトの妥当性の検証

## 第4章 プロジェクトの妥当性の検証

### 4-1 プロジェクトの効果

#### (1) 直接効果

##### ① 学習環境の改善

本プロジェクトを通じて新たに140教室が建設されることで、既存教室の約26%を占める全ての老朽化した木造仮設校舎が建て替えられるとともに、生徒収容力が増大し、対象校における1教室あたりの生徒数<sup>1</sup>が95人から34人に減少し学習環境が改善される。

##### ② 全日制授業の実施

本プロジェクトの実施により教室不足が改善され、特に二部制授業を強いられていた対象校において全日制での授業実施が可能となる。これに伴い、対象校における全日制授業の実施可能なクラス数の割合<sup>2</sup>が36%から104%に改善される。

##### ③ 衛生環境の改善

本プロジェクトにおいて、各対象校の教室数に応じて適切な数量と設備を備えた便所施設を整備することにより、プロジェクト対象校における便所の不足が緩和され、対象校の衛生環境が改善される。

##### ④ 施設維持管理技術の習得

ソフト・コンポーネントの導入により、各プロジェクト対象校では学校施設の使用・維持管理に係る重要性を理解し、適切な維持管理方法を習得する。さらには、適切な維持管理活動が実施されることによって、本プロジェクトによる施設のみならず既存施設の持続的な使用が可能となり、長期的にはメンテナンス費用負担が軽減される。

#### (2) 間接効果

##### 地域社会による施設利用

本プロジェクトにより建設される施設は基礎教育施設としてのみならず、成人教育や識字教育などの社会教育活動、その他のコミュニティー活動といった教育以外の目的への活用が可能であり、地域社会への貢献が期待される。

<sup>1</sup> 1教室数あたりの生徒数＝全生徒数÷使用可能教室数

<sup>2</sup> 全日制授業が実施可能なクラスの割合：全教室数÷適正クラス数、 適正クラス数＝全生徒数÷35人

## 4-2 課題・提言

本プロジェクトは、その裨益効果が十分期待できるとともに、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。しかしながら、より大きな裨益効果を達成するためにベ国側は以下の課題に取り組む必要がある。

### (1) 全日制への対応

ベ国の初等教育の就学状況は高いレベルにあるが、今後全日制授業の採用に伴い、農村部や貧困層では仕事の担い手である児童が授業時間の増加に対応できず、その結果として教育の機会均等が階層間において阻害される事が懸念される。このためベ国側は、特に農村部や貧困層を対象に全日制授業採用がもたらす可能性のある弊害を除去するための対策を考えていく必要がある。

また、各対象校において全日制授業が円滑に導入、定着するためには、本計画による施設不足の改善に加え、全日制に関する生徒、保護者及び地域社会の理解が必須となる。このため、各省及び学校レベルにおいて学校運営についての検討や関係者に対する宣伝活動の実施など、全日制導入に関する体制整備が必要である。

### (2) 適切な維持管理活動の実施

計画対象校では、維持管理活動が予防的な観点から定期的・組織的に行なわれている様子はなく、ほとんどの学校は施設に何らかの問題が生じた際に、その場限りの対応を行っている。したがって本プロジェクトにより供与される施設及び既存の学校施設が継続的・長期的に活用されるためには、適切な形で維持管理活動が行なわれる必要があり、こうした活動を支えるための校内組織の強化、学校と住民の連携強化と意識改革を図っていくことが望ましい。

### (3) 独自の学校施設整備に当たっての留意事項

ベ国では、地域住民が人民委員会に働きかけ、不足している教室を自力で建設するなど、努力が各地で行われている。ベ国側が独自に教育施設建設を推進するに当たっては、就学者数の将来予測をしっかりと行い、各省の教育訓練局、各郡の教育訓練事務所との連絡を密にするだけでなく、このような地域住民による主体的な取り組みも十分視野に入れて、本計画を初めとするドナーによる教室建設計画と整合性を保つよう注意を払う必要がある。

### 4-3 プロジェクトの妥当性

本プロジェクトは、4-1に記した効果が期待でき、また以下の理由より、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、計画対象であるトゥエンクワン、フートー省の貧困家庭の住民、生徒、教員を含む一般の国民である。
- ② 本プロジェクトのプロジェクト目標は北部山岳地域における学習環境の改善であり、我が国無償資金協力のBHN、教育及び人造りといった目的に合致する。
- ③ 本プロジェクトは、低コストで堅固な必要最低限の学校施設である教室、便所、校長室、教材室を供与するものであり、ベ国側が運営・維持管理を行うにあたり、過度に高度な技術を必要とせず、独自の資金と人材、技術でまかなうことができる。
- ④ 本プロジェクトは、ベ国が『教育開発戦略計画 2001-2010』や『包括的貧困削減・成長戦略』にて将来目標としている 2010 年までの全日制の導入の達成に資するものである。
- ⑤ 本プロジェクトは、投資に対する長期的かつマクロ的観点からの経済効果は期待されるものの、プロジェクト実施に伴う直接的な収益をあげるものではない。
- ⑥ プロジェクト実施に伴う環境に対する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へ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ともに、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・資金ともに十分で問題ないと考えられる。かつ、4-2に示した課題・提言が改善・実施されれば、本プロジェクトの目標は効果的に達成しうると考えられる。

## 資料

## 1. 調査団員氏名

事業化調査団（平成 17 年 12 月 7 日～平成 17 年 12 月 24 日）

- |              |       |               |
|--------------|-------|---------------|
| 1. 総括        | 菊地 文夫 | 国際協力機構ベトナム事務所 |
| 2. 業務主任／建築計画 | 吉澤 博幸 | 株式会社毛利建築設計事務所 |
| 3. 建築設計 1    | 高橋 利幸 | 株式会社毛利建築設計事務所 |
| 4. 構造設計      | 林 克巳  | 株式会社毛利建築設計事務所 |

## 2. 調査行程

ベトナム国北部山岳地域初等教育施設整計画(フェーズ2)事業化調査  
現地調査日程

日付	官団員	a	b	c
		業務主任/ 建築計画	構造設計	建築設計 1
		吉澤 博幸	林 克巳	高橋 利幸
		18 日	18 日	10 日
1	12月7日 水	東京 9:50→(香港経由)→15:55 ハノイ (JL731) (VN791)		
2	12月8日 木	大使館、JICA事務所表敬 教育訓練省表敬、協議		
3	12月9日 金	DOET Pho Tho 表敬 サイト調査: PT-5 (Det)、PT-8 (Co Tiet)		東京 18:05→22:20 ハノイ (JL751)
4	12月10日 土	サイト調査: PT-11 (Trung Nghia)、PT-15 (Vo Mieu 2)		
5	12月11日 日	資料整理、団内打合せ		
6	12月12日 月	サイト調査: PT-6 (Van Lung)、PT-20 (Ha Thach)		建築、調達関連調査
7	12月13日 火	サイト調査: PT-4 (Tieu Son)、PT-10 (Dong Xuan) PT-16 (Thanh Van 2)		建築、調達関連調査
8	12月14日 水	DOET Tuyen 表敬 サイト調査: TQ-6(Phan Thiet)、TQ-7(Thai Binh)		
9	12月15日 木	サイト調査: TQ-2 (Vinh Loc)、TQ-10S (Xuan Quang) TQ-14 (Phuc Thinh)		
10	12月16日 金	サイト調査: TQ-8 (Son Nam)、TQ-17S (Dang Chau) TQ-5S (Thuong Am)		建築、調達関連調査
11	12月17日 土	サイト調査: TQ-3 (Bac Muc) DOET Tuyen Quang & DOET Phu Tho 報告		建築・調達関連調査
12	12月18日 日	団内打合せ、資料整理		ハノイ 0:10→6:40 東京 (JL5136)
13	12月19日 月	本計画1/3期、2/3期現場視察		
14	12月20日 火	JICA打合せ、教育訓練省協議 地盤調査再委託契約		
15	12月21日 水	建築・調達関連調査		
16	12月22日 木	JICA事務所報告、教育訓練省報告		
17	12月23日 金	建築・調達関連調査		
18	12月24日 土	ハノイ 0:10→6:40 東京 (JL5136/VN954)		

### 3. 関係者（面会者）リスト

#### Ministry of Education and Training (教育訓練省)

Mr. Trinh Quoc Thai	Director of Primary Education Dept.
Mr. Tran Duy Tao	Vice Director of Planning and Finance Dept.
Mr. Nguyen Trong Nghia	Expert of Planning and Finance Dept.

#### Tuyen Quang Province, Department of Education and Training (トエンクワン省教育訓練局)

Mrs. Ngo Thuc Lam	Director
Mr. Hoang Van Thinh	Vice Director
Mr. Ngo Ba Nhuong	Director of Planning and Finance Div.
Mr. Tran Ngoc Rinh	Expert of Planning and Finance Div.

#### Phu Tho Province, Department of Education and Training (フートー省教育訓練局)

Mr. Pham Van Lan	Director
Mrs. Nguyen Thi Thanh Chung	Vice Director
Mr. Vu Van Hien	Director of Administration Div.
Mr. Pham Hong Thao	Director of Planning and Finance Div.
Mr. Nguyen Van Phuc	Director of Personnel Div.

#### 在ベトナム日本国大使館

瀧川 拓哉	二等書記官
-------	-------

#### JICA ベトナム事務所

菊地 文夫	所長
中村 さやか	所員

## 主要指標一覧 [ベトナム]

	指標項目	1993年	2001年	2002年	2003年	2003年の 地域平均値
社 会 指 標 等	国土面積(1000km <sup>2</sup> )	325	325	325	325	n.a.
	人口(百万人)	70.3	79.5	80.4	81.3	1,854.6
	人口増加率(%)	2.0	1.2	1.2	1.1	0.8
	出生時平均余命(歳)	n.a.	n.a.	70	70	70
	妊産婦死亡率( /10万人)	n.a.	n.a.	n.a.	95(85-03)	116(2000)
	乳児死亡率( /1000人)	n.a.	n.a.	n.a.	19.0	32.2
	一人当たりカロリー摂取量(kcal/1日)*1	2,301	2,534	2,566	n.a.	2,696(2002)
	初等教育総就学率(男)(%)	n.a.	107.0	104.6	n.a.	n.a.
	(女)(%)	n.a.	99.7	97.4	n.a.	n.a.
	中等教育総就学率(男)(%)	n.a.	72.4	75.2	n.a.	n.a.
	(女)(%)	n.a.	66.8	69.6	n.a.	n.a.
	高等教育総就学率(%)	n.a.	10.0	12.1	n.a.	n.a.
	成人識字率(15歳以上の人口の内: %)	91.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	絶対的貧困水準(1日1\$以下の人口比: %)	14.6	n.a.	2.0	n.a.	n.a.
	失業率(%)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
経 済 指 標	GDP(百万USDル)	13,181	32,685	35,058	39,164	2,032,633
	一人当たりGNI(USDル)	170	410	430	480	1,070
	実質GDP成長率(%)	8.1	6.9	7.0	7.2	8.1
	産業構造(対GDP比: %)					
	農業	29.9	23.2	23.0	21.8	14.4
	工業	28.9	38.1	38.5	40.0	49.3
	サービス業	41.2	38.6	38.5	38.2	36.3
	産業別成長率(%)					
	農業	3.3	3.0	4.1	3.2	-2.3
	工業	12.6	10.4	9.4	11.2	11.1
	サービス業	8.6	6.1	6.5	5.8	6.4
	消費者物価上昇率(インフレ: %)	n.a.	-0.4	3.8	3.1	n.a.
	財政収支(対GDP比: %)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	輸出成長率(金額: %)	9.1	4.0	11.0	20.8	17.6
	輸入成長率(金額: %)	41.8	2.3	22.2	27.8	17.1
	経常収支(対GDP比: %)	n.a.	2.1	-1.7	n.a.	n.a.
	外国直接投資純流入額(百万ドル)	926	1,300	1,400	1,450	59,612
	総資本形成率(対GDP比: %)	24.3	31.2	33.2	35.1	37.8
貯蓄率(対GDP比: %)	15.5	28.8	28.7	27.1	41.3	
対外債務残高(対GNI比: %)	3.3	3.8	3.4	2.1	4.6	
DSR(対外債務返済比率: %)	n.a.	6.7	6.0	3.4	10.5	
外貨準備高(対輸入月比: %)	n.a.	2.4	2.2	2.7	9.2	
名目対ドル為替レート*2 (通貨単位:ドン Dong)	10,641	14,725	15,280	15,510	n.a.	

政\*3 政治体制: 社会主義共和制。共産党一党支配

治 憲法: 1980年12月18日制定。92年4月20日、2001年12月12日改正

指 元首: 大統領(国家主席)。チャン・ドク・ルオン(TRAN Duc Luong)。任期5年。1997年9月24日就任

標 2002年7月25日再選

議会: 1院制。最大500議席。中選挙区による直接選挙制。任期5年

出典 2005 World Development Indicators World Bank Onlineおよび書籍

\*1 FAO Food Balance Sheets 2005年 5月 FAO Homepage

\*2 International Financial Statistics Yearbook 2004 IMF

\*3 世界年鑑 2005 共同通信社

注 ●( )に示されている数値は調査年を示す。(85-03)と示されている場合は1985年から2003年までの間の最新値を示す

●「人口」、「GDP」及び「外国直接投資純流入額」の「2003年の地域平均値」においては、地域の総数を示す

●「妊産婦死亡率」の「2003年の地域平均値」においては、WHO・ユニセフの調整済データを示す

●地域は東アジア・大洋州。ただし「一人当たりカロリー摂取量」における地域はアジア広域

●就学率が100を超えているのは、学齢人口推計値と実際の就学データの間になずれがあるため



## 政府歳入・歳出[ベトナム]

	2000年	2001年	2002年		2002年
	(十億ドン)	(十億ドン)	(十億ドン)	(百万US\$)*	対GDP比**
歳入	89,911	102,223	106,230	6,952	20.4%
租税収入	72,918	81,363	87,715	5,741	16.9%
社会保障	0	0	0	0	0.0%
贈与受取	2,028	5,300	3,700	242	0.7%
その他	14,965	15,560	14,815	970	2.8%
歳出	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
人件費	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
財貨・サービス	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
固定資本減耗	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
利払い	3,514	4,203	n.a.	n.a.	n.a.
補助金	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
贈与支払	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
扶助費	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
その他	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
財政収支	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

## 総支出内訳(目的別分類)[ベトナム]

	2000年	2001年	2002年		2002年	
	(十億ドン)	(十億ドン)	(十億ドン)	(百万US\$)*	内訳	対GDP比**
総支出	103,151	117,180	120,484	7,885	100.0%	23.2%
一般サービス	70,486	76,515	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
国防	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
公安	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
農林水産業	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
エネルギー	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
鉱工業・建設業	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
運輸	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
通信	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
環境保全	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
住宅・生活関連施設	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
保健・医療	3,453	4,175	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
レクリエーション・文化	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
教育	12,677	16,030	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
社会保障・福祉	10,739	12,250	12,260	802	10.2%	2.4%

注: 総支出内訳における総支出には非金融資産の純増を含む

会計年度は1月～12月

\*: 対ドル換算レートはMarket Rate, Period Average 出典はInternational Financial Statistics Yearbook 2004 IMF

\*\*: GDPの出典はThe World Economic Outlook 2004 IMF Homepage

出典 Government Finance Statistics (CD-ROM) December 2004 IMF

## JICAの対ベトナム技術協力

通貨単位	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	累計
億円	60.74	74.32	79.09	67.08	55.77	557.54
百万ドル	53.33	68.94	65.09	53.54	48.12	

注: 年の区切りは日本の会計年度(4月～3月)、また対ドル換算レートはOECD Homepageによる

出典: 国際協力機構年報 2004 国際協力機構

## 対ベトナムODA実績

## 《我が国》

(支出純額、単位: 百万ドル)

暦年	政府貸付等	無償資金協力	技術協力	合計
1999年	533.46	84.87	61.66	679.98
2000年	790.66	41.52	91.49	923.68
2001年	321.25	51.58	86.71	459.53
2002年	241.42	53.51	79.81	374.74
2003年	347.43	53.18	83.63	484.24
累計	3,017.79	754.31	681.69	4,453.78

## 《DAC諸国・国際機関》

(支出純額、単位: 百万ドル)

暦年	1位	2位	3位	4位	5位	うち日本	合計
2000年	日本 923.7	フランス 53.0	デンマーク 41.0	ベルギー 38.0	スウェーデン 37.3	923.7	1,246.2
2001年	日本 459.5	フランス 61.8	デンマーク 60.2	オーストラリア 38.9	ドイツ 37.9	459.5	822.1
2002年	日本 374.7	フランス 77.8	デンマーク 48.4	ドイツ 41.7	オーストラリア 35.1	374.7	746.0

暦年	1位	2位	3位	4位	5位	その他	合計
2000年	ADB 197.7	IDA 172.5	CEC 12.1	UNDP 11.6	WFP 10.1	15.4	419.5
2001年	IDA 276.7	ADB 175.8	IMF 85.3	CEC 21.3	IFAD 9.7	25.5	594.2
2002年	IDA 258.9	ADB 212.0	CEC 18.0	IFAD 10.0	UNDP 4.1	8.0	511.0

注: 年の区切りは1月～12月の暦年。DAC集計ベース

出典: ODA国別データブック 2004 外務省

MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON THE IMPLEMENTATION REVIEW STUDY  
ON THE PROJECT FOR  
IMPROVEMENT OF FACILITIES OF PRIMARY SCHOOLS  
IN THE NORTHERN MOUNTAIN REGION (PHASE II)  
IN  
THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

In September 2003, JICA submitted the Basic Design Study Report on the Project for Improvement of Facilities of Primary Schools in the Northern Mountain Region (Phase II) (hereinafter referred to as "the Project") to the Government of Japan. Then the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> stage were implemented as schedule, but the 3<sup>rd</sup> stage was postponed the implementation in 2005.

In response to a request from the Government of Vietnam for the realization of the Project, the Government of Japan decided to conduct a Implementation Review Study on the Project for the cabinet approval and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent to Vietnam the Implementation Review Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Mr. Fumio Kikuchi, Resident Representative, JICA Vietnam Office, and is scheduled to stay in the country from December 7, 2005 to December 24, 2005.

The Team held discussions with the officials concerned of the Government of Vietnam and conducted a field survey at the study area.

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

Hanoi, December 20, 2005



Mr. Fumio Kikuchi  
Leader  
Implementation Review Study Team  
Japan International Cooperation Agency



Mr. Tran Duy Tao  
Vice Director of Planning and Finance  
Department  
Deputy Head of Project Steering  
Committee  
Ministry of Education and Training  
The Socialist Republic of Viet Nam

## ATTACHMENT

### 1. Objective of the Project

The objective of the Project is to improve the educational environment of primary schools in 2 northern provinces (Tuyen Quang, Phu Tho) through reconstruction and expansion of school buildings and provision of educational equipment.

### 2. Project Areas

The Project areas are Tuyen Quang and Phu Tho provinces.

### 3. Responsible and Implementing Organization

3-1. The responsible organization is the Ministry of Education and Training (hereinafter referred to as "MOET").

3-2. The implementing organizations are the International Relations Department and Planning and Finance Department of MOET. Primary Education Department acts as the coordinator.

3-3. The organization charts of the above organizations are attached as Annex-1.

### 4. Items requested by the Government of Vietnam

After discussions with the Team, the items described in Annex-2 were finally requested by the Vietnamese side. JICA will assess the appropriateness of the request and will recommend to the Government of Japan for approval.

### 5. Japan's Grant Aid Scheme

5-1. The Vietnamese side understands the Japan's Grant Aid Scheme explained by the Team, as described in Annex-3.

5-2. The Vietnamese side will take the necessary measures, as described in Annex-4, for smooth implementation of the Project, as a condition for the Japan's Grant Aid to be implemented.

### 6. Schedule of the Study

JICA will prepare the final report and send it to the Government of Vietnam by April 2006.



## 7. Other Relevant Issues

### 7-1. Principle of the Study

The schools, the components and the number of facilities and equipment covered by the Project will not be changed from the Basic Design Report unless their needs have become less compared to the assumption in the Basic Design Report.

### 7-2. Modification of the Design requested by the Vietnamese Side

The Vietnamese side requested to the Team the modification of the design of facilities as follows. The contents of the request will be examined by the Japanese side and the final decision on this matter will be made by the Japanese side during further study in Japan.

- 1) To adjust building layout plan and / or scale based on the newly constructed building by the own effort and / or change of the existing site condition.
- 2) To consider demolition of the over aged and / or damaged buildings in evaluating the appropriateness of the items requested by the Vietnamese side.

However, the contents covered by the Project will be finalized after further study in Japan.

### 7-3. Site Preparation Works to be conducted by the Vietnamese Side

The Vietnamese side agreed that the timely completion of the site preparation works described in Annex-5 would be required. The Vietnamese side assured to complete the site preparation works before the commencement of the building construction works.

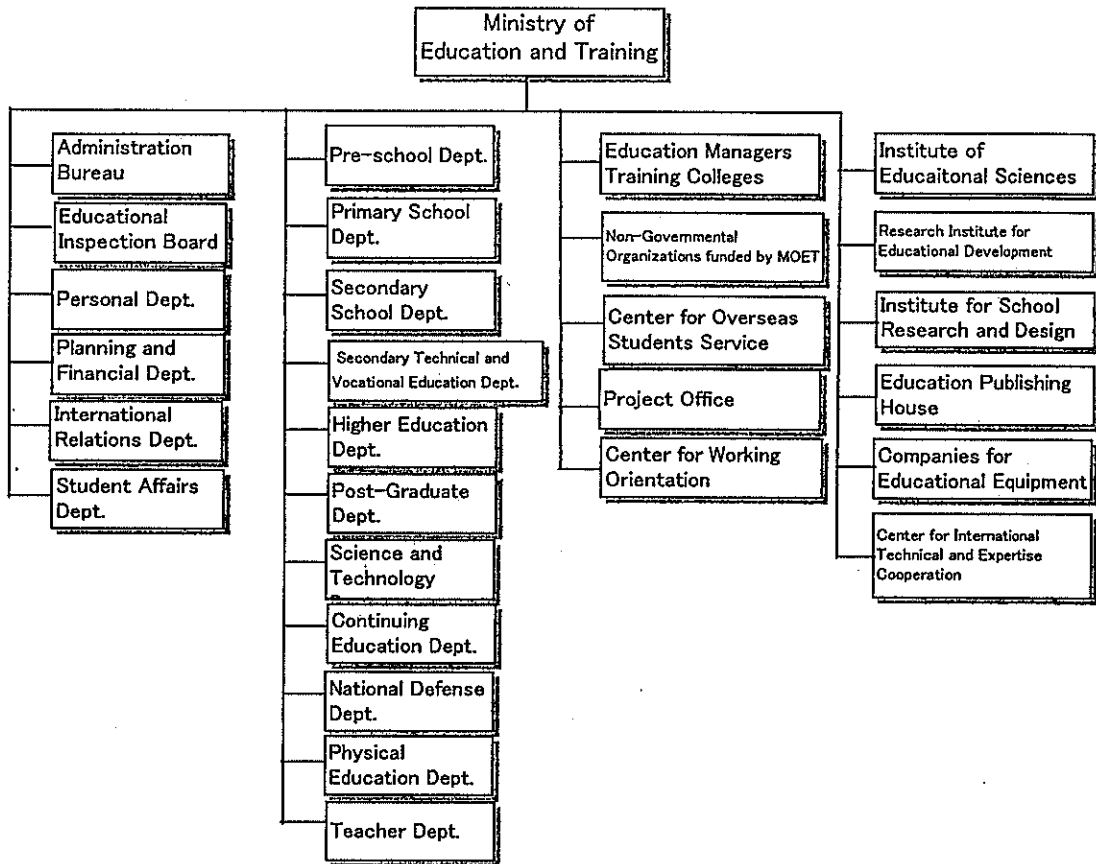
### 7-4. Responsibility of the Results of the Study

The Vietnamese side shall be responsible for the results of the execution of the Project on the basis of all documents and drawings prepared as a result of the Study.

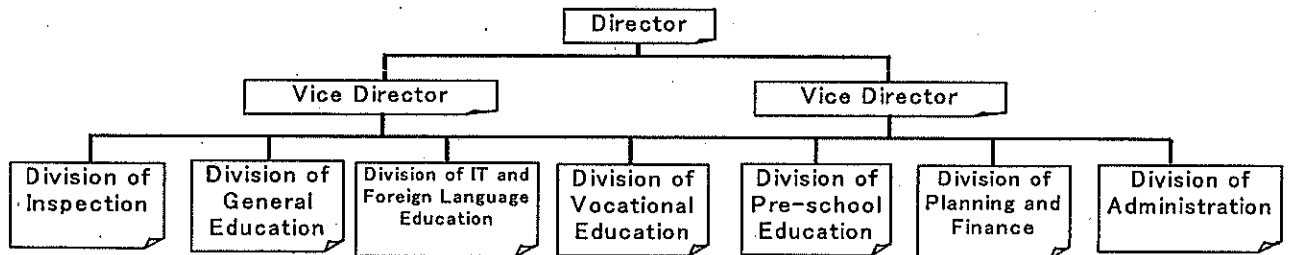
Annex-1	Organization chart of MOET
Annex-2	Major items requested by the Government of Vietnam
Annex-3	The Japan's Grant Aid Scheme
Annex-4	Major undertakings to be taken by each government
Annex-5	Site Preparation Works to be conducted by the Vietnamese Side

**Annex -1: Organization chart of MOET**

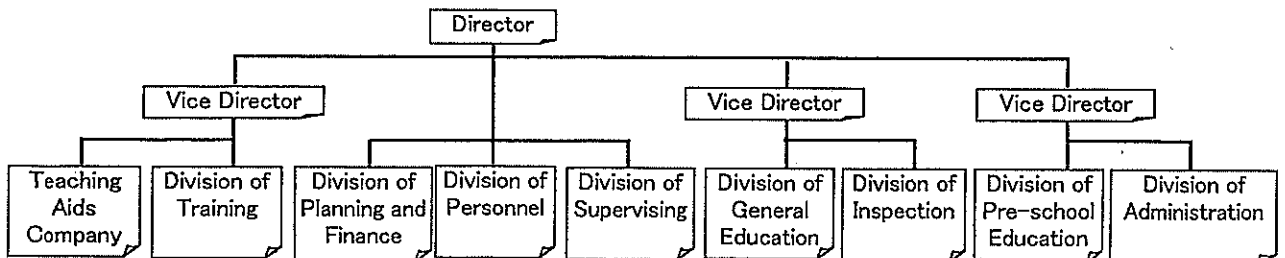
Ministry of Education and Training



**DOET Tuyen Quang Province**



**DOET Phu Tho Province**



*cut*

**Annex -2: Major items requested by the Government of Vietnam**

No.	School name	Building Type	No. of Classrooms	No. of Principal's Rooms	No. of Teaching Aid Rooms	Toilets	Furniture	Software Component
<b>Tuyen Quang Province</b>								
TQ-2	Vinh Loc	1 story	5		1	o	o	o
TQ-3	Bac Muc	2 stories	11	1	1	o	o	o
TQ-5s	Thuong Am	1 story	3			o	o	o
TQ-6	Phan Thiet	2 stories × 2 buildings	12			o	o	o
TQ-7	Thai Binh	1 story	4	1	1	o	o	o
TQ-8	Son Nam	1 story × 2 buildings	7			o	o	o
TQ-10s	Xuan Quang	1 story	4			o	o	o
TQ-14	Phuc Thinh	1 story	5			o	o	o
TQ-17s	Dang Chau	1 story	3			o	o	o
Sub Total	9 Schools		54	2	3			
<b>Pho Tho Province</b>								
PT-4	Tieu Son	1 story	6			o	o	o
PT-5	Det	1 story + 2 stories	13	1	1	o	o	o
PT-6	Van Lung	2 stories	10			o	o	o
PT-8	Co Tiet	2 stories	11	1	1	o	o	o
PT-10	Dong Xuan	2 stories	9	1	1	o	o	o
PT-11	Trung Nghia	1 story	5			o	o	o
PT-15	Vo Mieu 2	1 story	4			o	o	o
PT-16	Thanh Van	1 story	3			o	o	o
PT-20	Ha Thach	2 stories × 3 buildings	25	1	1	o	o	o
Sub Total	9 Schools		86	4	4			
Total	18 Schools		140	6	7			

*Del*

### **Annex -3: The Japan's Grant Aid Scheme**

The Grant Aid Program 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 regulations of Japan. Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

#### **(1) Grant Aid Procedure**

1) Japan's Grant Aid Program is executed through 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 Cabinet)                   |
| Determination of Implementation | (The Notes exchanged between the Governments of Japan and the recipient country) |

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

Secondly, JICA conducts the study (Basic Design Study), using Japanese consulting firms.

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, once approved by the Cabinet, becomes official with the Exchange of Notes signed by the Governments of Japan and the recipient country.

Finally, for the implementation of the project, JICA assists the recipient country in such matters as preparing tenders, 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 the appraisal of the Project by the Government of Japan. 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 to be implemented under the Grant Aid Scheme from the technical, social and economic points of view;
- c) confirmation of items agreed on by both parties concerning the basic concept of the Project;
- d) preparation of a basic design of the Project; and
- e) estimation of costs 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 the smooth implementation of the Study, JICA uses a consulting firm selected through its own procedure (competitive proposal). The selected firm participates in the Study and prepares for a report based upon the terms of reference set by JICA.

At the beginning of implementation after the Exchange of Notes, for the services of the Detailed Design and Construction Supervision of the Project, JICA recommends the same consulting firm which participated in the Study to the recipient country in order to maintain the technical consistency.

## (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" means the one fiscal year which the Cabinet approves the project for. Within the fiscal year, all procedure such as exchanging of the Notes, concluding contracts with consulting firms and contractors 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 Aid may be used for the purchase of the products or services of a third country.

However, the prime contractors, namely consulting, constructing 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 "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 taxpayers.

5) Undertakings required to the Government of the recipient country



- a) to secure land necessary for the sites of the Project and to clear, level and reclaim the land prior to commencement of 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 ensure all expenses and prompt execution for unloading and customs clearance at ports of disembarkation in the recipient country and internal transportation therein of the products purchased under the Grant Aid;
- d) 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;
- e) to accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and services under the verified contracts such as 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 operate and maintain the facilities constructed and equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign the necessary staff for operation and maintenance as well as to bear all the 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 a 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 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 the Government of Japan under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Government of 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.

*Jul*

### Annex -4: Major Undertakings to be taken by Each Government

No.	Items	To be covered by Japan	To be covered by Vietnam
1	To secure land		•
2	To clear, level, reclaim the site, demolish existing buildings and remove trees when needed		•
3	To construct gates and fences in and around the site		•
4	To construct roads		
	1) Within the site	•	
	2) Outside the site		•
5	To construct building	•	
6	To provide facilities for the distribution of electricity, water supply, , heating, drainage and other incidental facilities		
	<b>1) Electricity</b>		
	a. The distributing line to the watt hour meter provided by Vietnam		•
	b. The wiring between buildings by the Grant and the watt hour meter	•	
	c. The main circuit breaker	•	
	<b>2) Water Supply</b>		
	a. The connection of city water or well water to cistern tank provided by the Grant		•
	b. The cistern tank and water supply system	•	
	<b>3) Heating</b>		
	a. The public or private heating inlet and outlet pipes to the buildings		
	b. The heating system inside buildings		
	<b>4) Drainage</b>		
	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	•	
	<b>5) Telephone system</b>		
	a. The telephone trunk line to the main distribution frame/panel (MDF) of the building		
	b. The MDF and the extension after the frame/panel		
	<b>6) Furniture and Equipment</b>		
	a. General furniture		•
	b. Project equipment and basic educational furniture	•	
7	To bear the following commissions to the Japanese bank for banking services based upon the B/A		
	1) Advising commission of A/P		•
	2) Payment commission		•
8	To ensure unloading and customs clearance at port of disembarkation in Vietnam		
	1) Marine (Air) transportation of the products from Japan to Vietnam	•	
	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	•	
9	To accord Japanese nationals, whose service 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 Vietnam and stay therein for the performance of their work		•

*7/11*

10	To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in Vietnam with respect to the supply of the products and services under the verified contracts.		•
11	To maintain and use properly and effectively the facilities contracted and equipment provided under the Grant		•
12	To bear all the expenses, other than those to be borne by Grant, necessary for construction of the facilities as well as for the transportation of the equipment.		•

B/A : Banking Arrangement, A/P : Authorization to Pay

**Annex-5: Site Preparation Works to be conducted by the Vietnamese Side**

Name of School		Item
Tuyen Quang Province		
TQ-2	Vinh Loc	Removal of existing building Filling and Provision of retaining wall Removal of pavement Relocation of fence
TQ-3	Bac Muc	Grading of land
TQ-5s	Thuong Am	Removal of existing building Removal of trees Cutting and leveling Improvement of access road
TQ-6	Phan Thiet	Removal of existing building Removal of trees Removal of pavement
TQ-7	Thai Binh	Filling
TQ-8	Son Nam	Relocation of electric line and post Removal of trees Filling
TQ-10s	Xuan Quang	Removal of existing building Removal of trees Cutting, Provision of retaining wall and ditch Relocation of gate
TQ-14	Phuc Thinh	Relocation of existing building Removal of pavement Removal of existing building (if necessary) Removal of trees (if necessary)
TQ-17s	Dang Chau	Removal of existing building Improvement of access road Cutting and Filling
Pho Tho Province		
PT-4	Tieu Son	Relocation of temporary buildings
PT-5	Det	Relocation of basketball facilities
PT-6	Van Lung	Removal of existing building
PT-8	Co Tiet	None
PT-10	Dong Xuan	Removal of existing buildings

PT-11	Trung Nghia	Removal of trees Relocation of electric line and post
PT-15	Vo Mieu 2	Removal of trees Relocation of badminton facilities
PT-16	Thanh Van	Removal of trees Removal of existing toilet Removal of pavement
PT-20	Ha Thach	Cutting and leveling

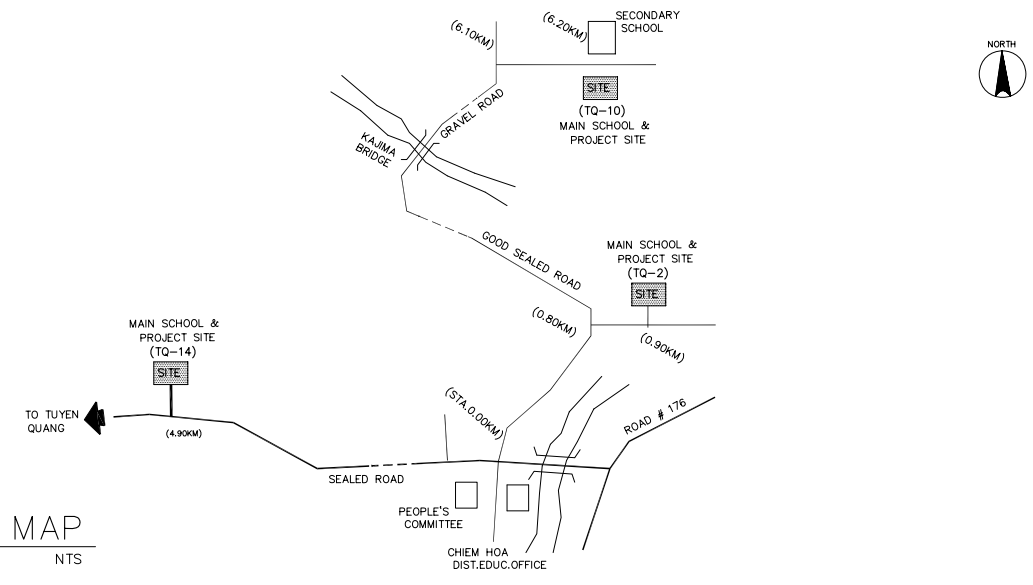
*Ed*

## 6. その他の資料・情報

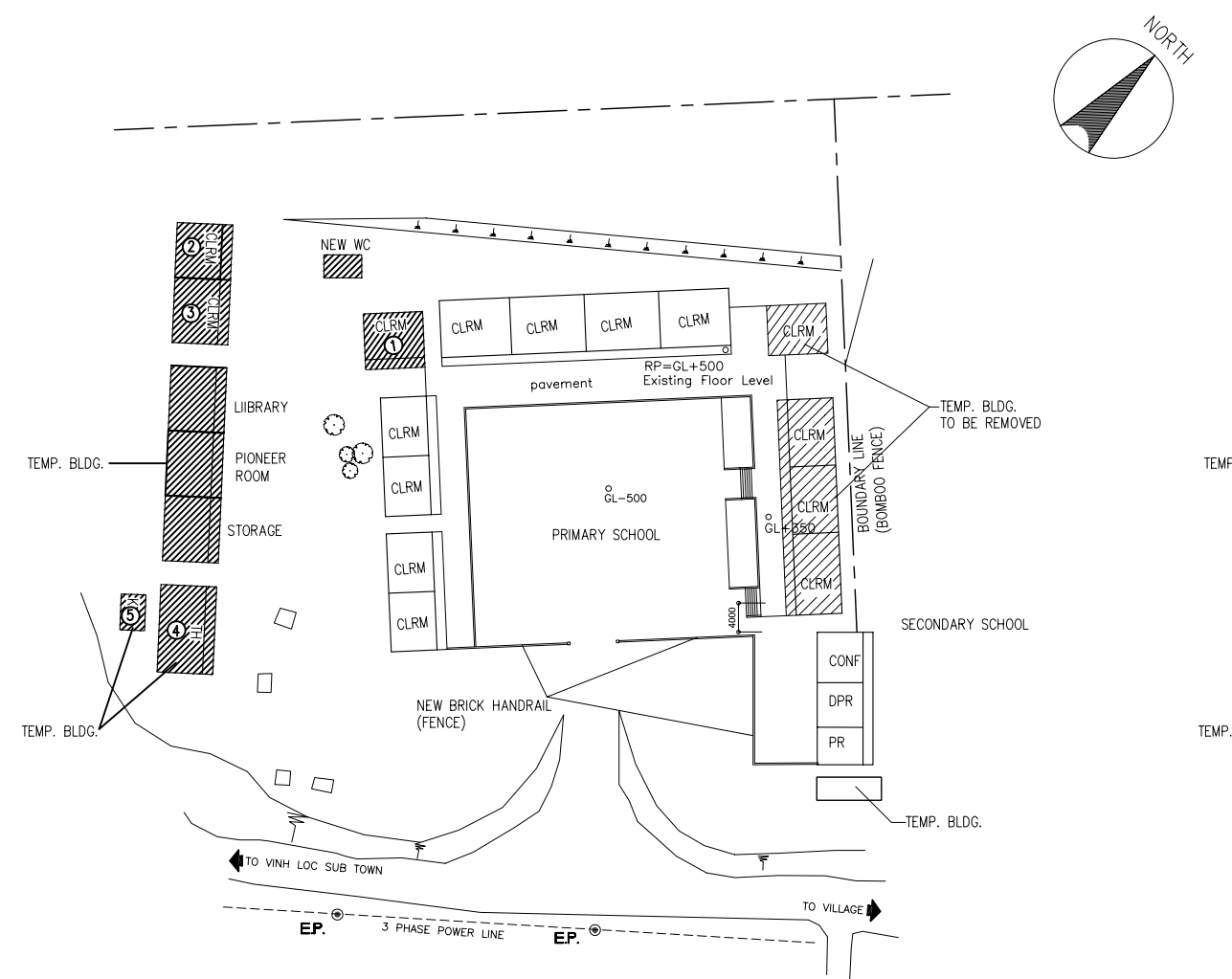
- (1) 各計画対象校の配置図
- (2) ソフト・コンポーネント実施提案書

(1) 各計画対象校の配置図

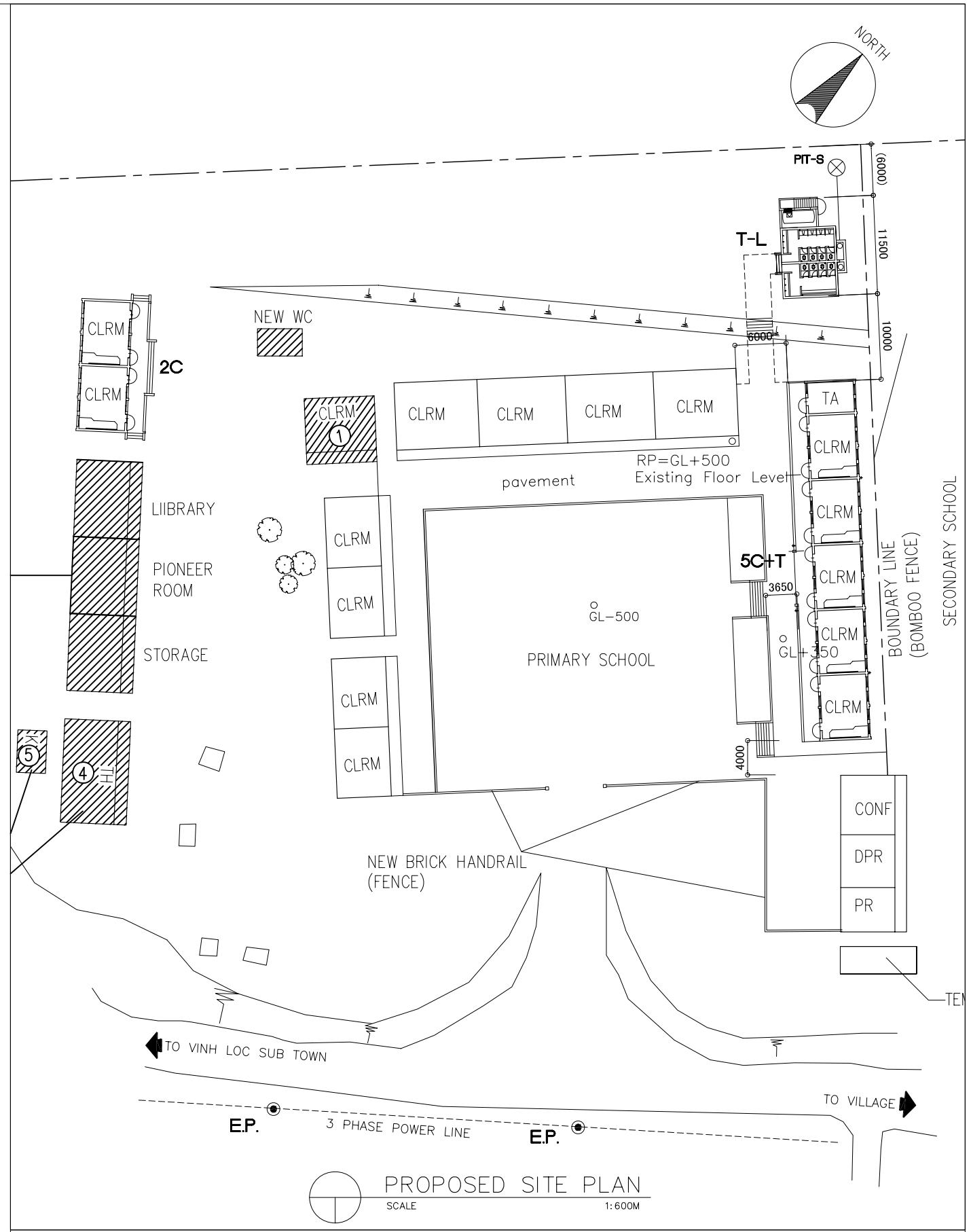
NAME OF SCHOOL	VINH LOC PRIMARY SCHOOL			SCHOOL ID	TQ-2
DIVISION	PROVINCE OF TUYEN QUANG	DISTRICT	CHIEM HOA	DATE OF SURVEY	



VICINITY MAP  
SCALE NTS



EXISTING SITE DEVELOPMENT PLAN  
SCALE 1:1000M



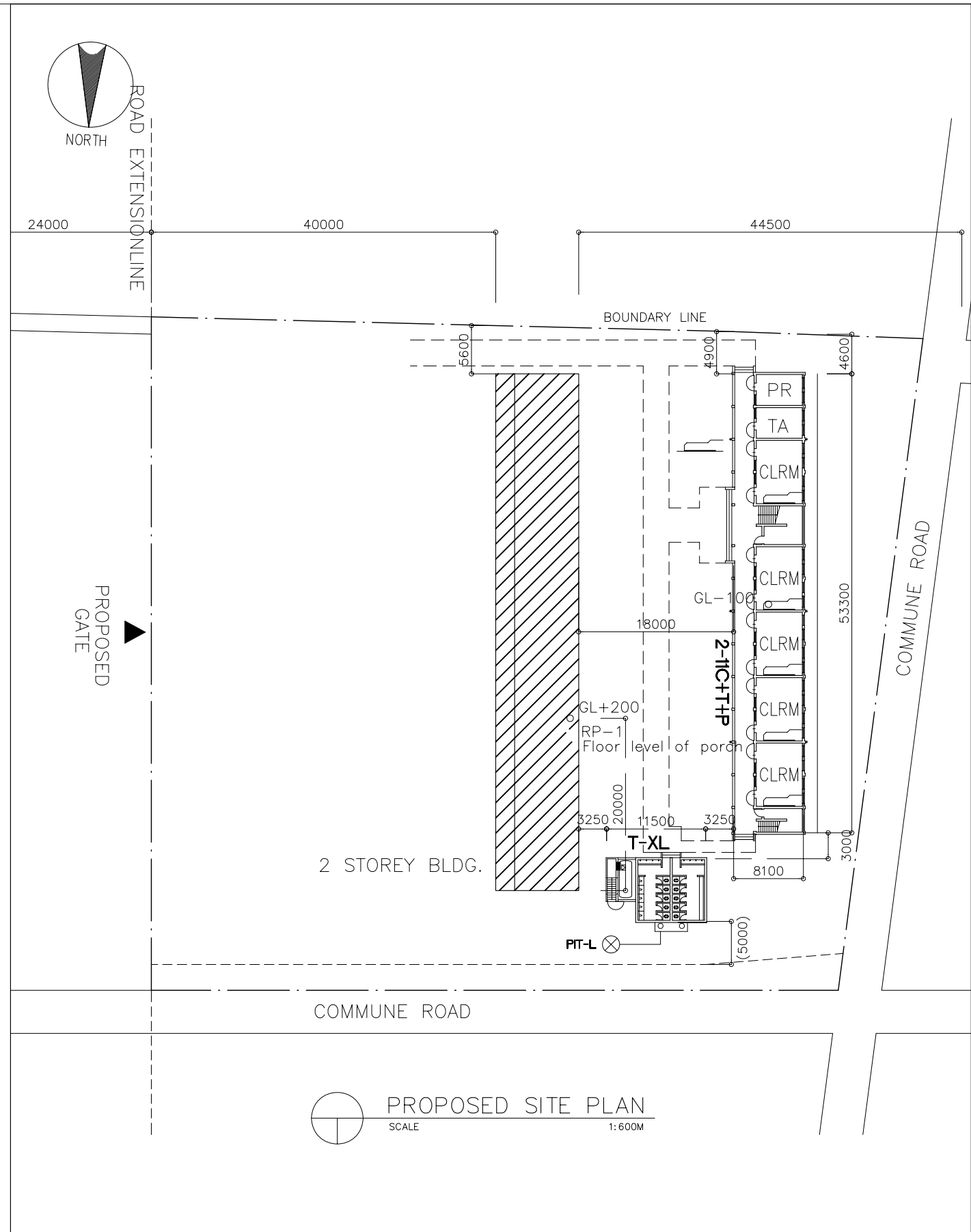
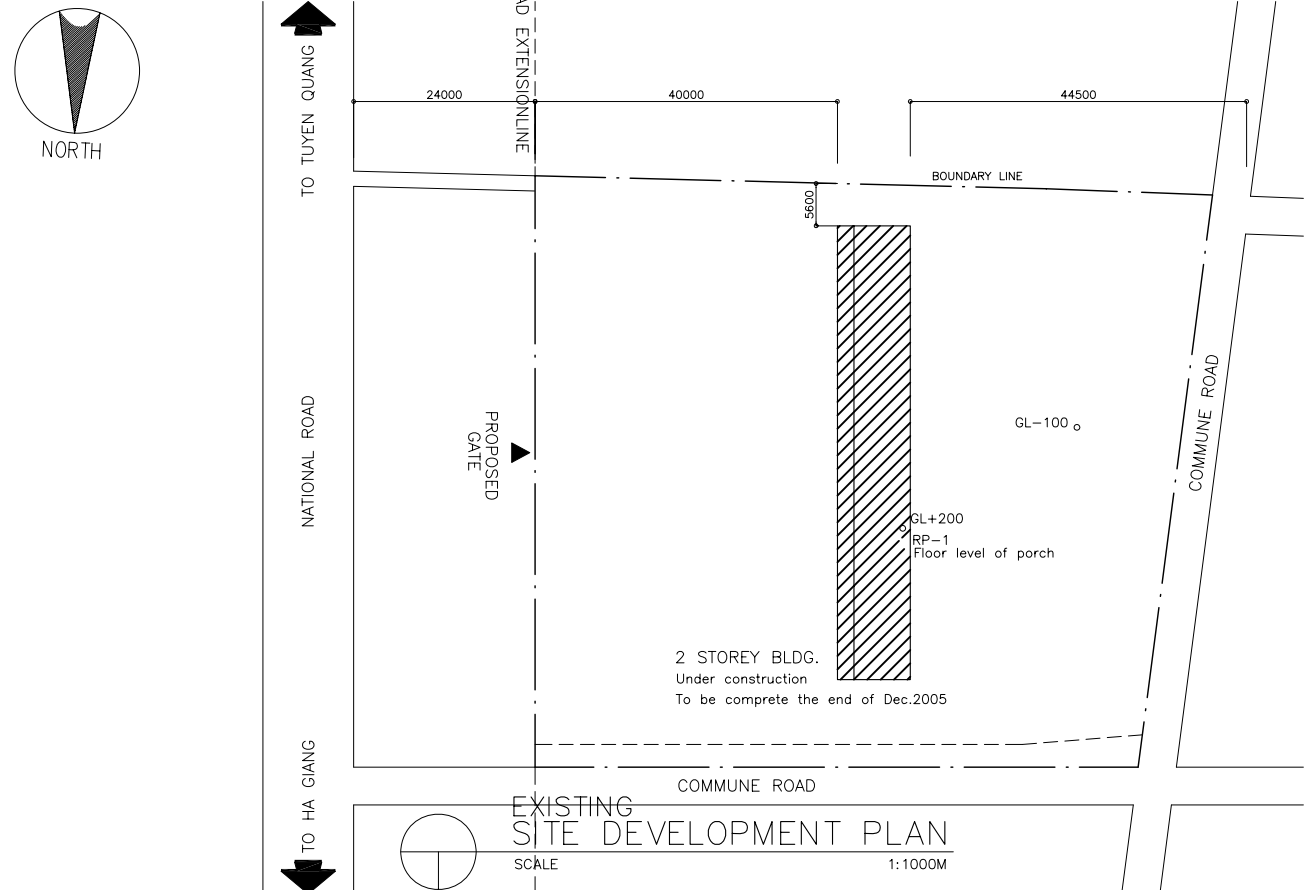
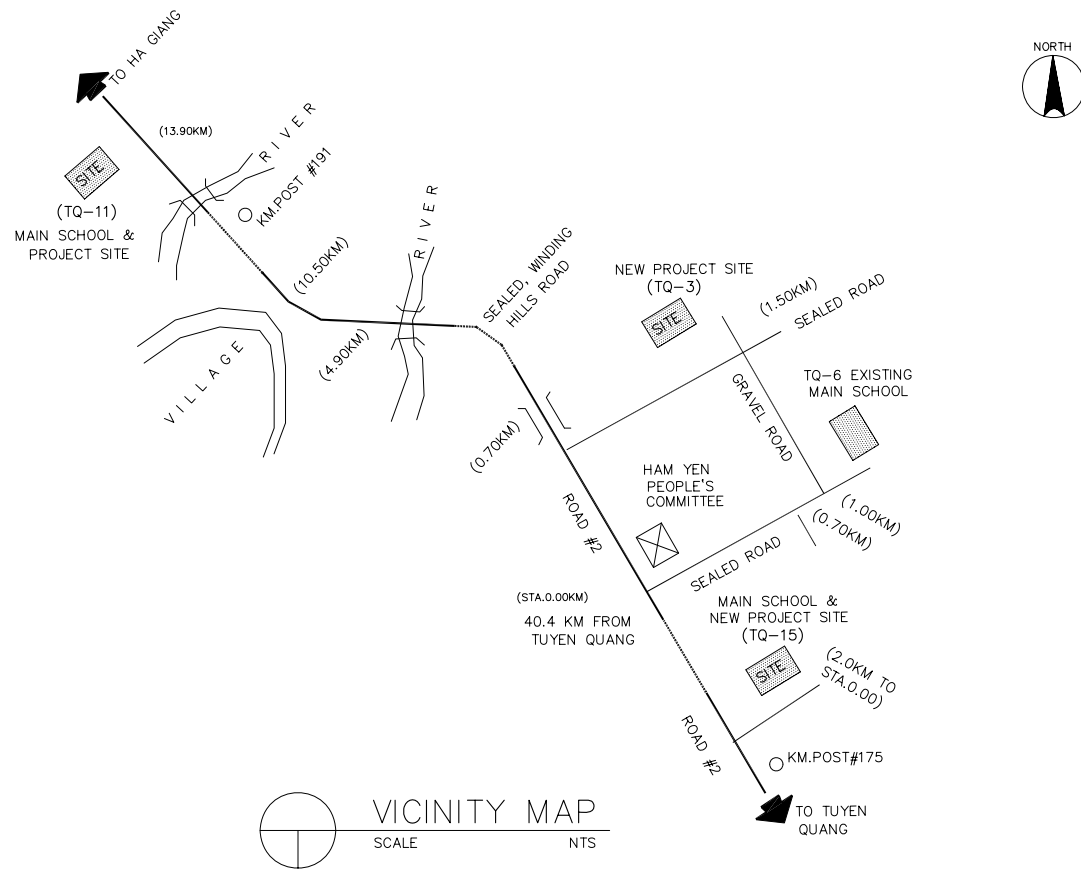
PROPOSED SITE PLAN  
SCALE 1:600M

LEGEND:

CLRM	Class Room	MTG	Meeting Room	GH	Guard House	▲	Entrance
O	Office	TR	Teacher's Room	ST	Septic Tank	⊕	PUMP
L	Library	WT	Water Tank	⊙ W	Well	⊗	EWT
K	Kitchen	AD	Administration Office	● EP	Electric Post		
CONF	Conference Room	TH	Teacher's House	○	Percolation Pit		
MP	Multi Purpose Room	TA	Teaching Aid Room				
PR	Principal's Room	T	Toilet				
VPR	Vice Principal's Room	S	Storage				



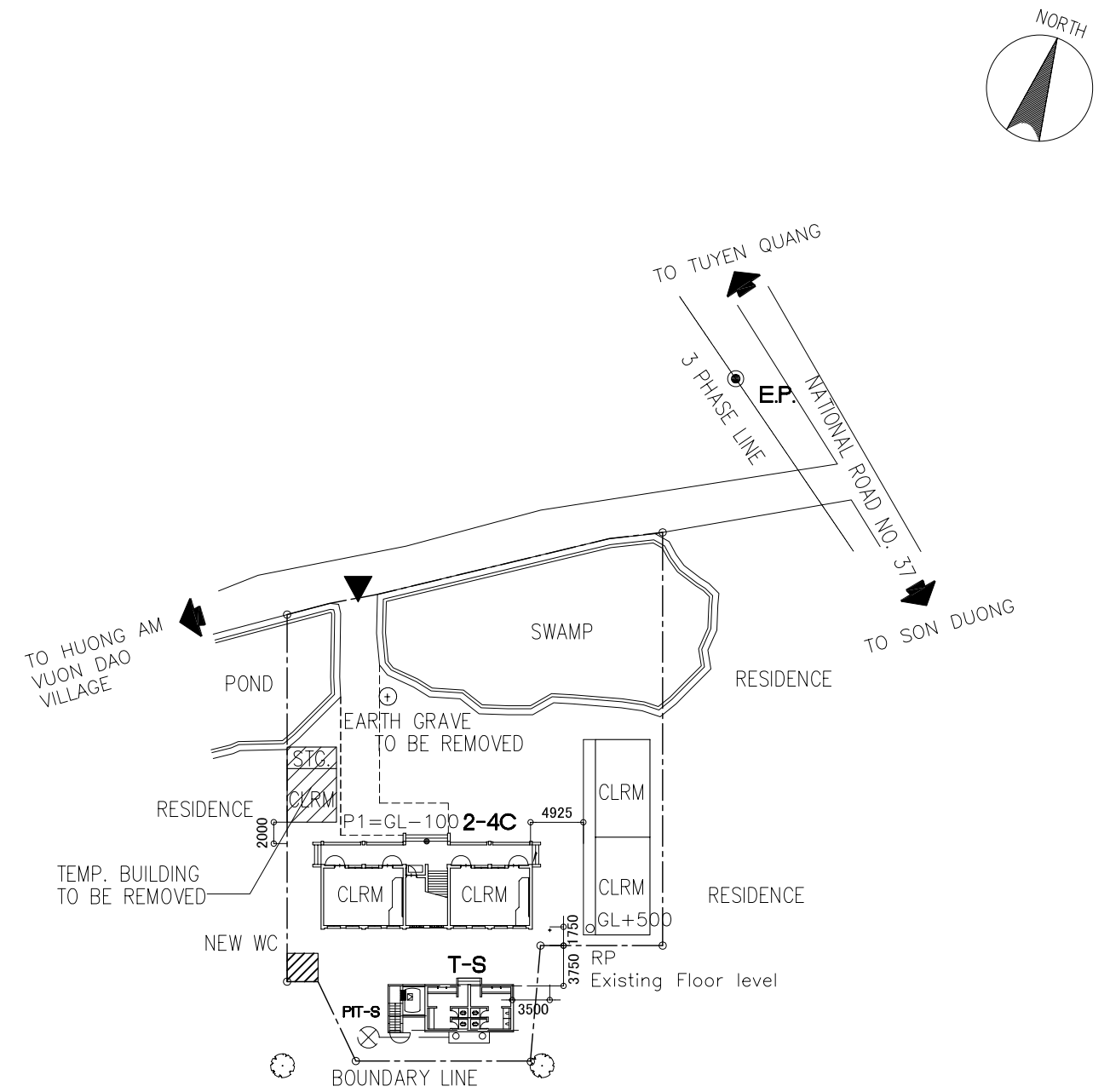
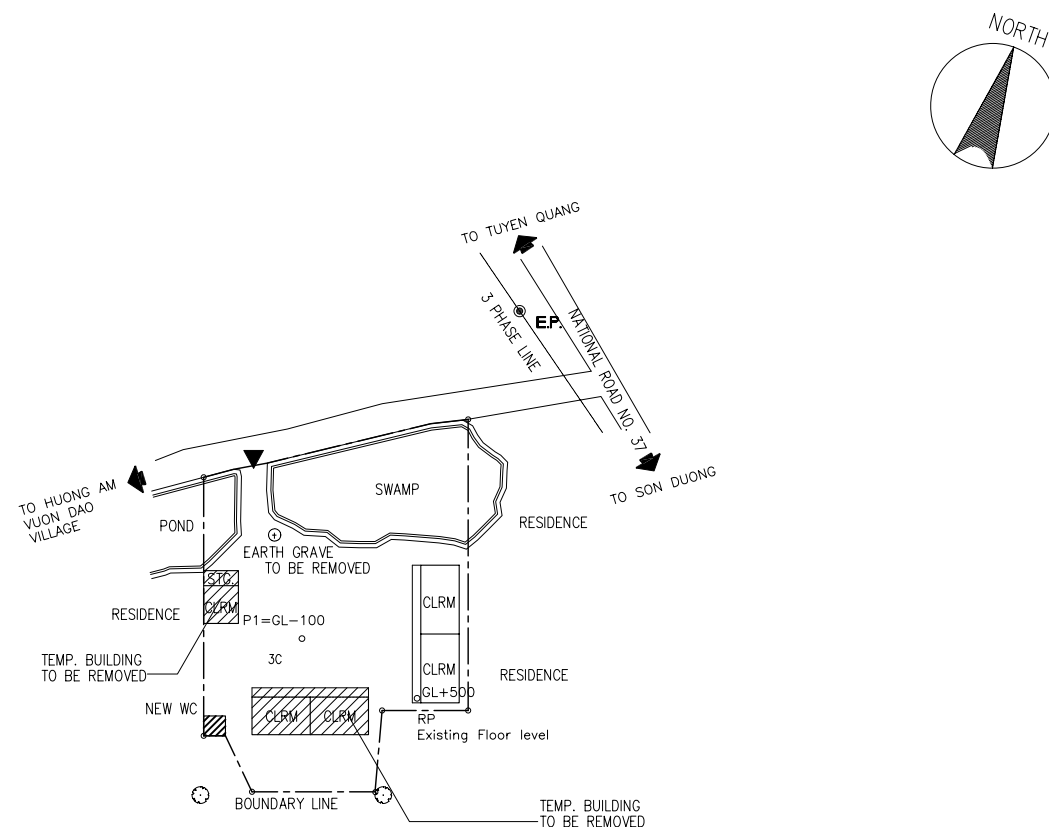
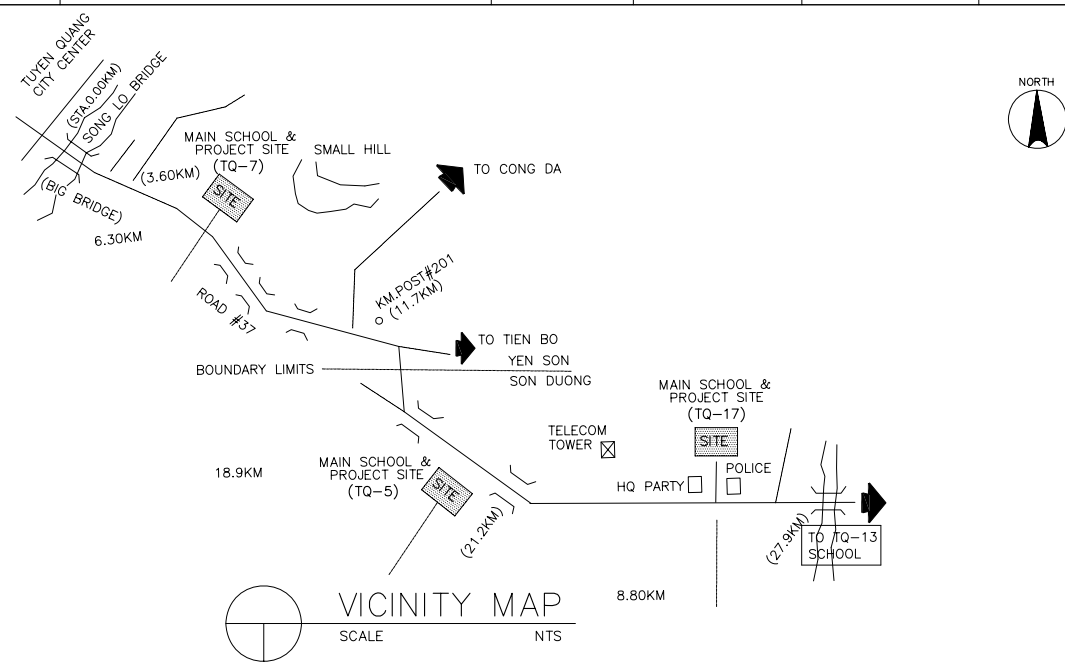
NAME OF SCHOOL	BAC MUC PRIMARY SCHOOL			SCHOOL ID	TQ-3
DIVISION	PROVINCE OF TUYEN QUANG	DISTRICT	HAM YEN	DATE OF SURVEY	



LEGEND:

CLRM	Class Room	MTG	Meeting Room	GH	Guard House	▲	Entrance
O	Office	TR	Teacher's Room	ST	Septic Tank	⊠	PUMP
L	Library	WT	Water Tank	⊙ W	Well	⊠	EWT
K	Kitchen	AD	Administration Office	⊙ EP	Electric Post	○	Percolation Pit
CONF	Conference Room	TH	Teacher's House				
MP	Multi Purpose Room	TA	Teaching Aid Room				
PR	Principal's Room	T	Toilet				
VPR	Vice Principal's Room	S	Storage				

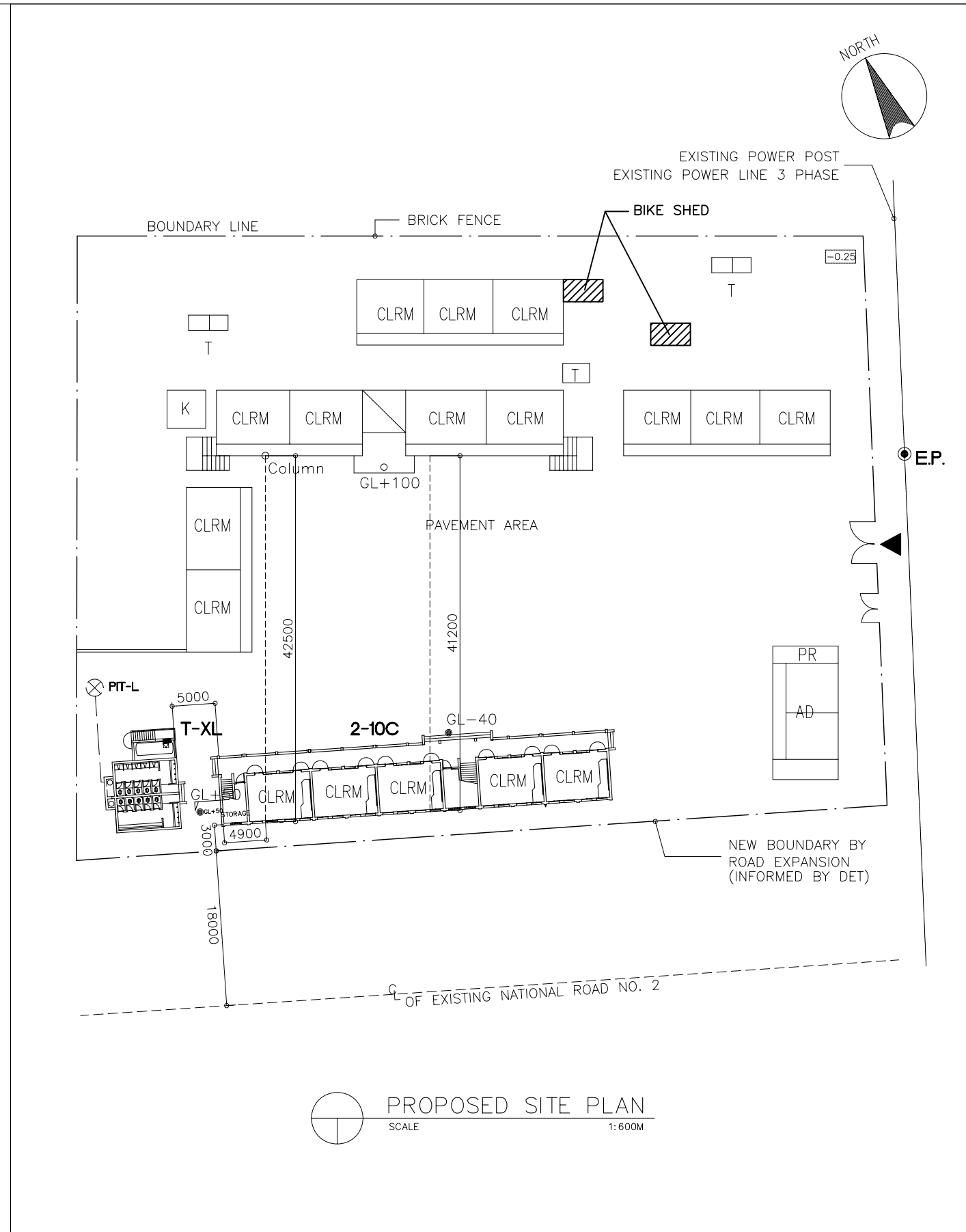
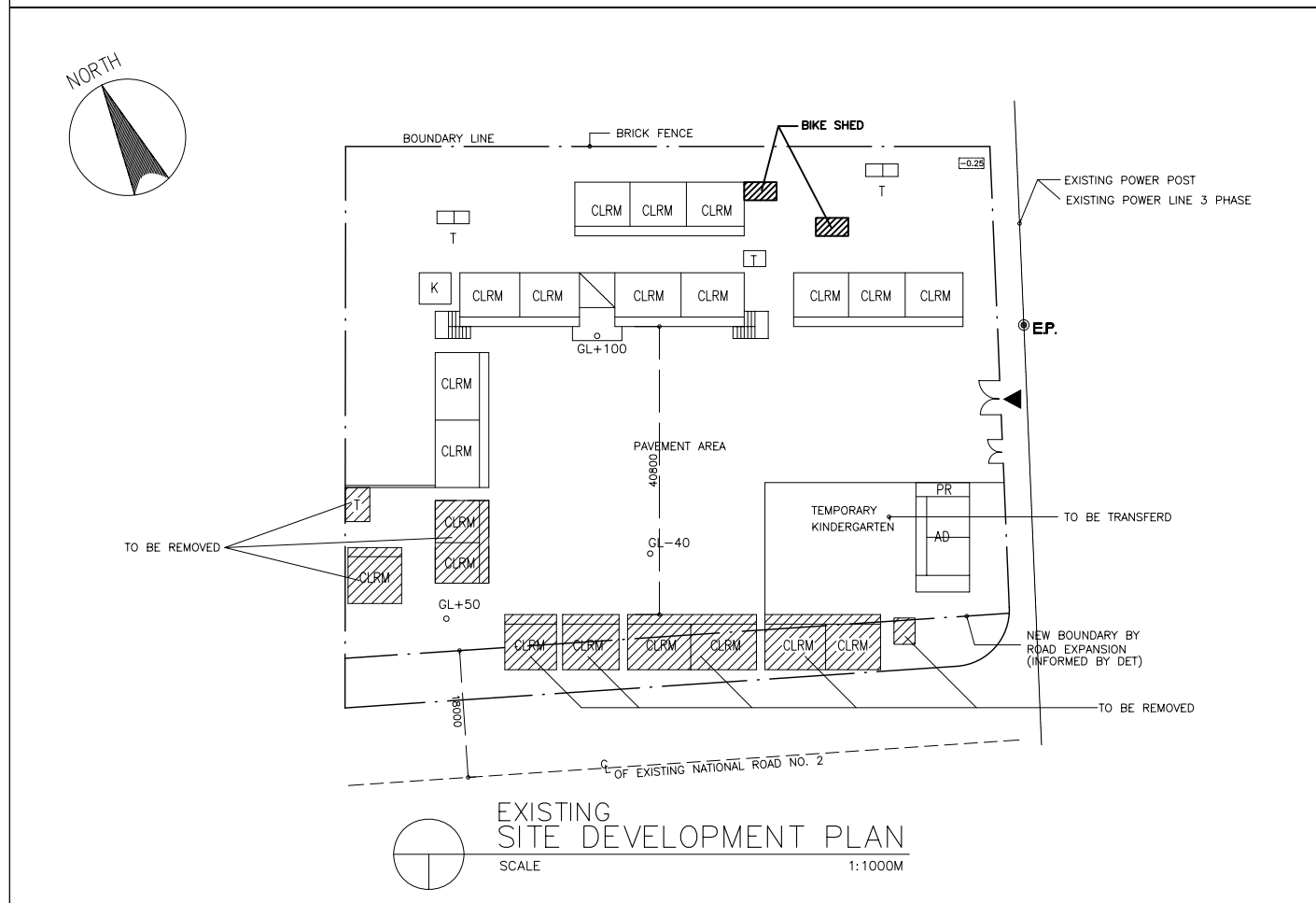
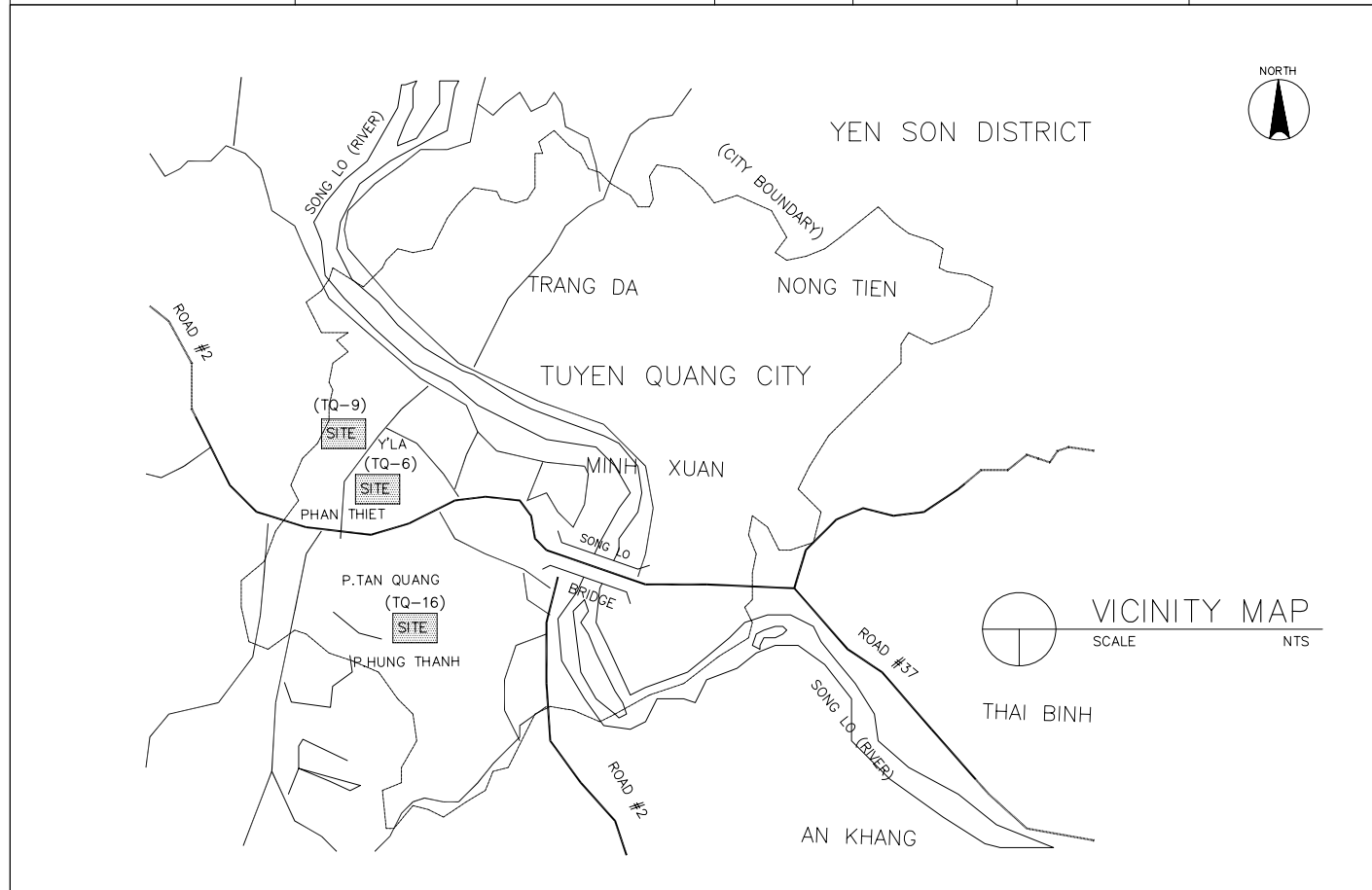
NAME OF SCHOOL	THUONG AM SUB-SCHOOL			SCHOOL ID	TQ-5S
DIVISION	PROVINCE OF TUYEN QUANG	DISTRICT	SON DONG	DATE OF SURVEY	



LEGEND:

CLRM	Class Room	MTG	Meeting Room	GH	Guard House	▲	Entrance
O	Office	TR	Teacher's Room	ST	Septic Tank	⊠	PUMP
L	Library	WT	Water Tank	⊙ W	Well	⊠	EWT
K	Kitchen	AD	Administration Office	● EP	Electric Post		
CONF	Conference Room	TH	Teacher's House	○	Percolation Pit		
MP	Multi Purpose Room	TA	Teaching Aid Room				
PR	Principal's Room	T	Toilet				
VPR	Vice Principal's Room	S	Storage				

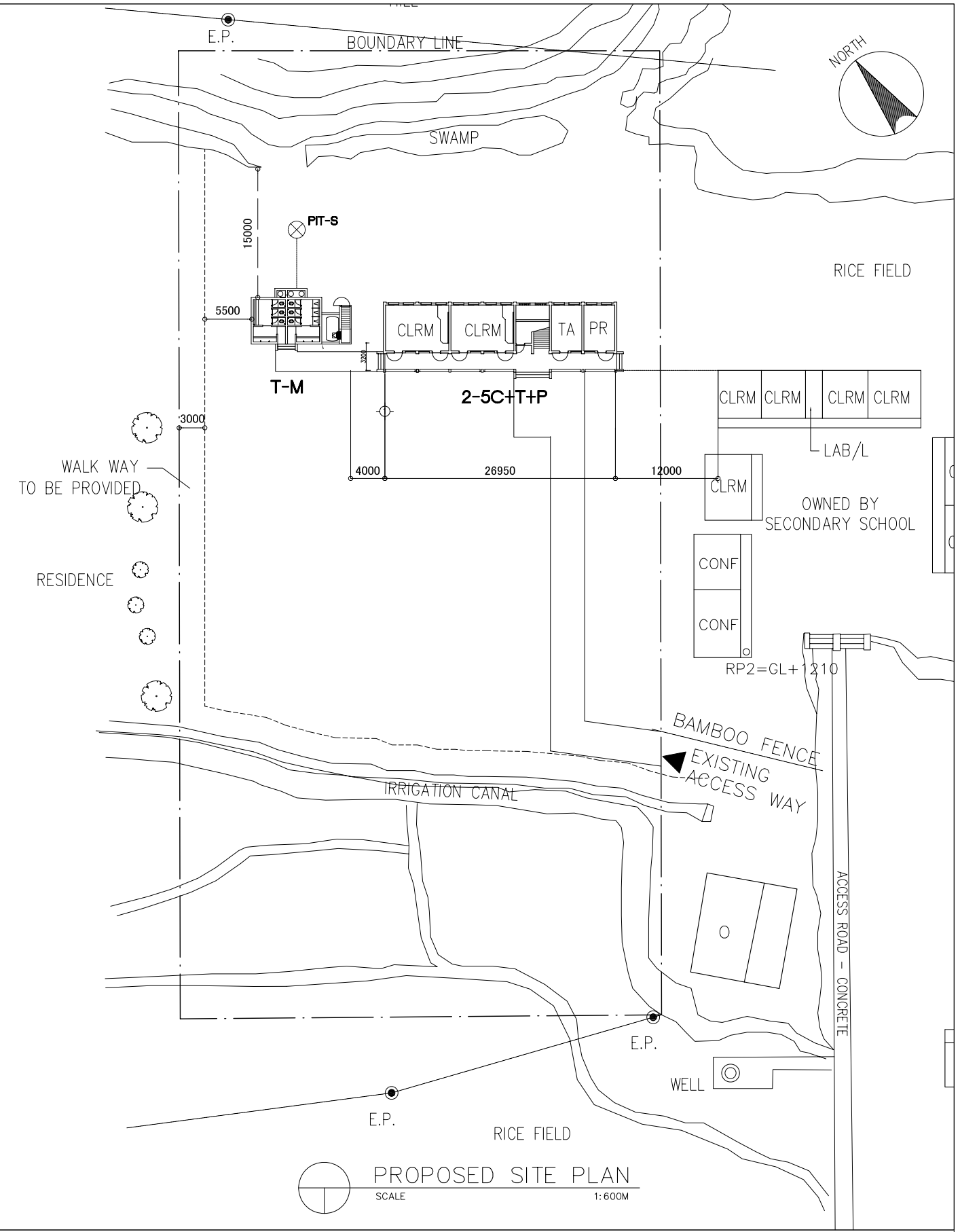
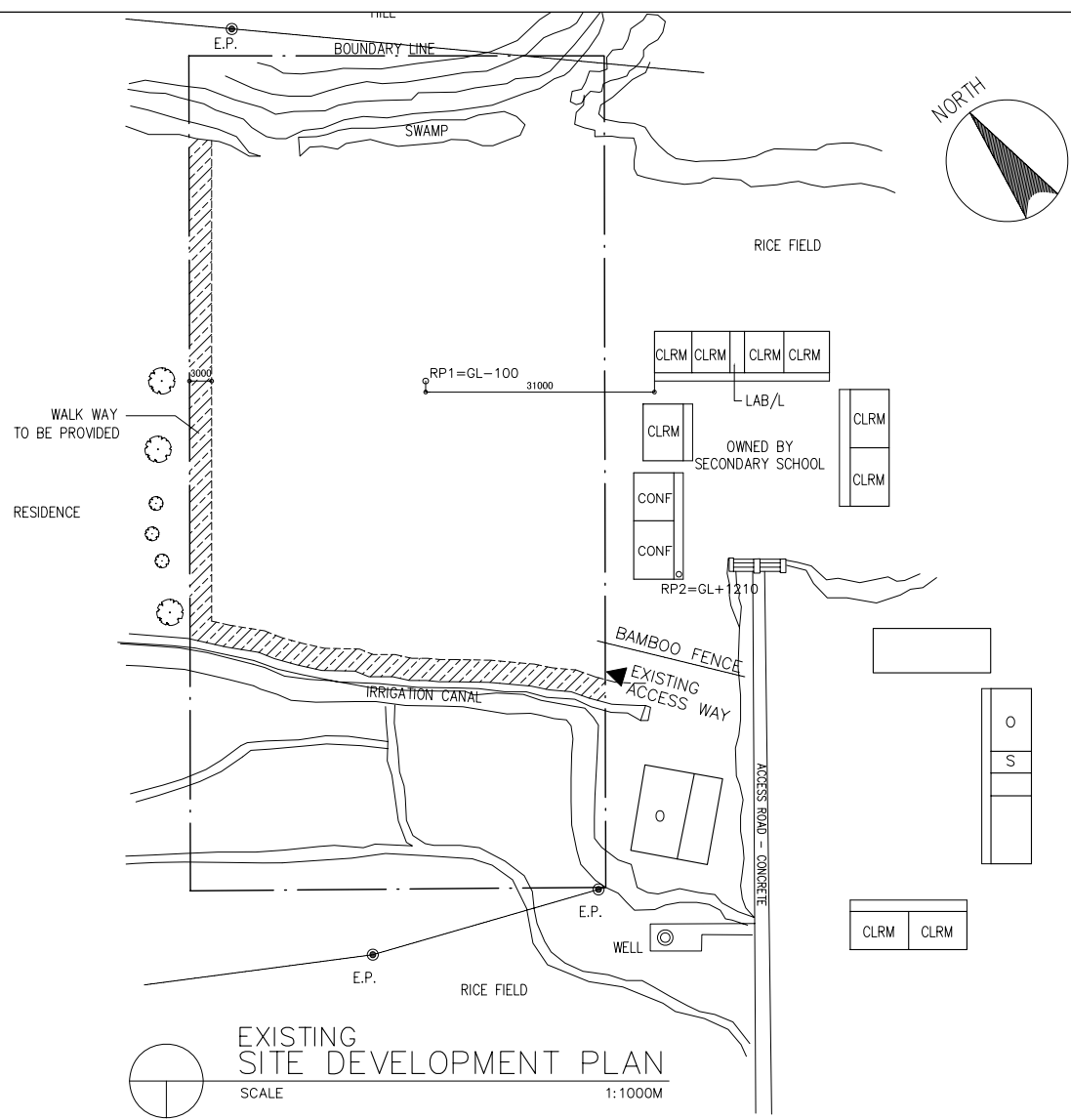
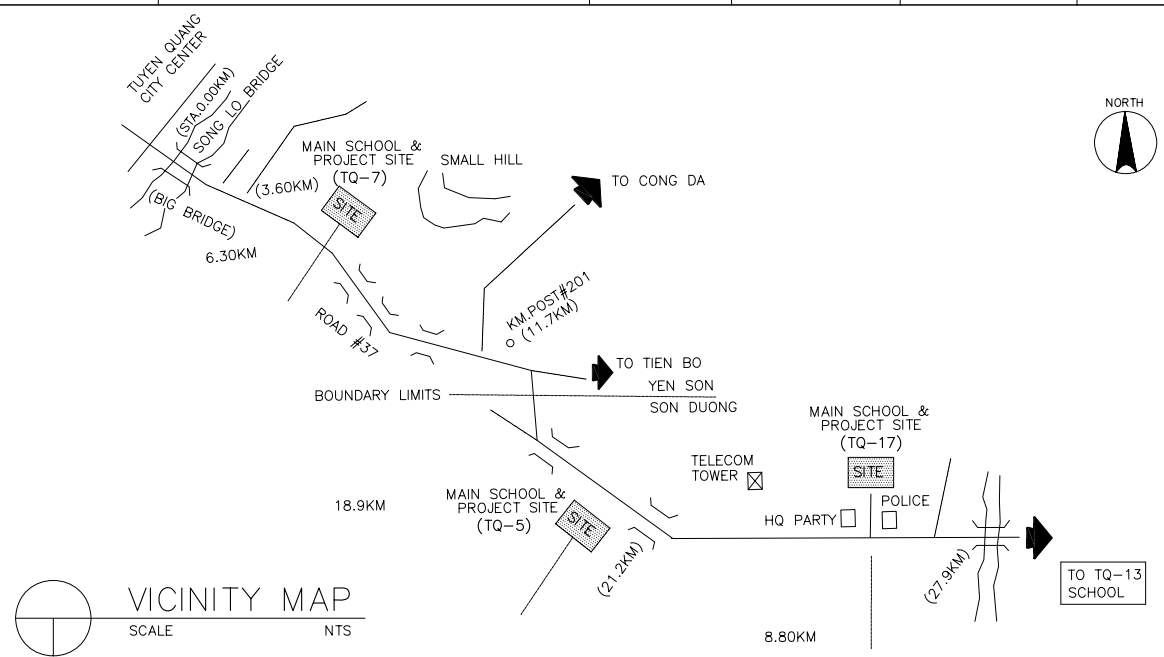
NAME OF SCHOOL	PHAN THIET PRIMARY SCHOOL			SCHOOL ID	TQ-6
DIVISION	PROVINCE OF TUYEN QUANG	DISTRICT	THI XA TQ	DATE OF SURVEY	



LEGEND:

CLRM	Class Room	MTG	Meeting Room	GH	Guard House	▲	Entrance
O	Office	TR	Teacher's Room	ST	Septic Tank	⊞	PUMP
L	Library	WT	Water Tank	⊙ W	Well	⊞	EWT
K	Kitchen	AD	Administration Office	⊙ EP	Electric Post	○	Percolation Pit
CONF	Conference Room	TH	Teacher's House				
MP	Multi Purpose Room	TA	Teaching Aid Room				
PR	Principal's Room	T	Toilet				
VPR	Vice Principal's Room	S	Storage				

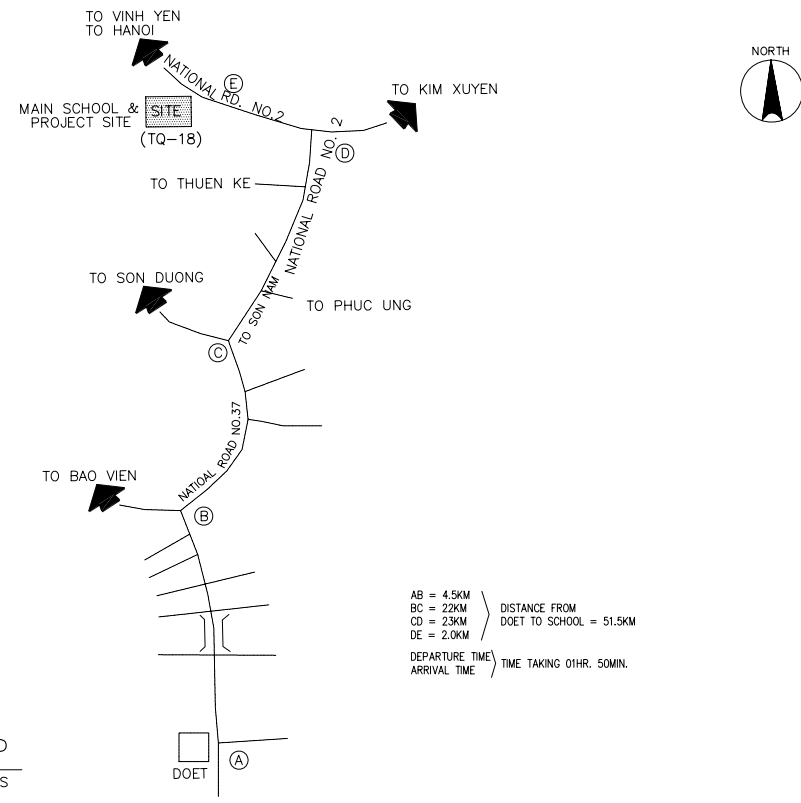
NAME OF SCHOOL	THAI BIHN PRIMARY SCHOOL			SCHOOL ID	TQ-7
DIVISION	PROVINCE OF TUYEN QUANG	DISTRICT	YEN SON	DATE OF SURVEY	



LEGEND:

CLRM	Class Room	MTG	Meeting Room	GH	Guard House	▲	Entrance
O	Office	TR	Teacher's Room	ST	Septic Tank	⊠	PUMP
L	Library	WT	Water Tank	⊙ W	Well	⊠	EWT
K	Kitchen	AD	Administration Office	● EP	Electric Post	⊠	
CONF	Conference Room	TH	Teacher's House	○	Percolation Pit		
MP	Multi Purpose Room	TA	Teaching Aid Room				
PR	Principal's Room	T	Toilet				
VPR	Vice Principal's Room	S	Storage				

NAME OF SCHOOL	SON NAM			SCHOOL ID	TQ-8
DIVISION	PROVINCE OF TUYEN QUANG	DISTRICT	SON DONG	DATE OF SURVEY	



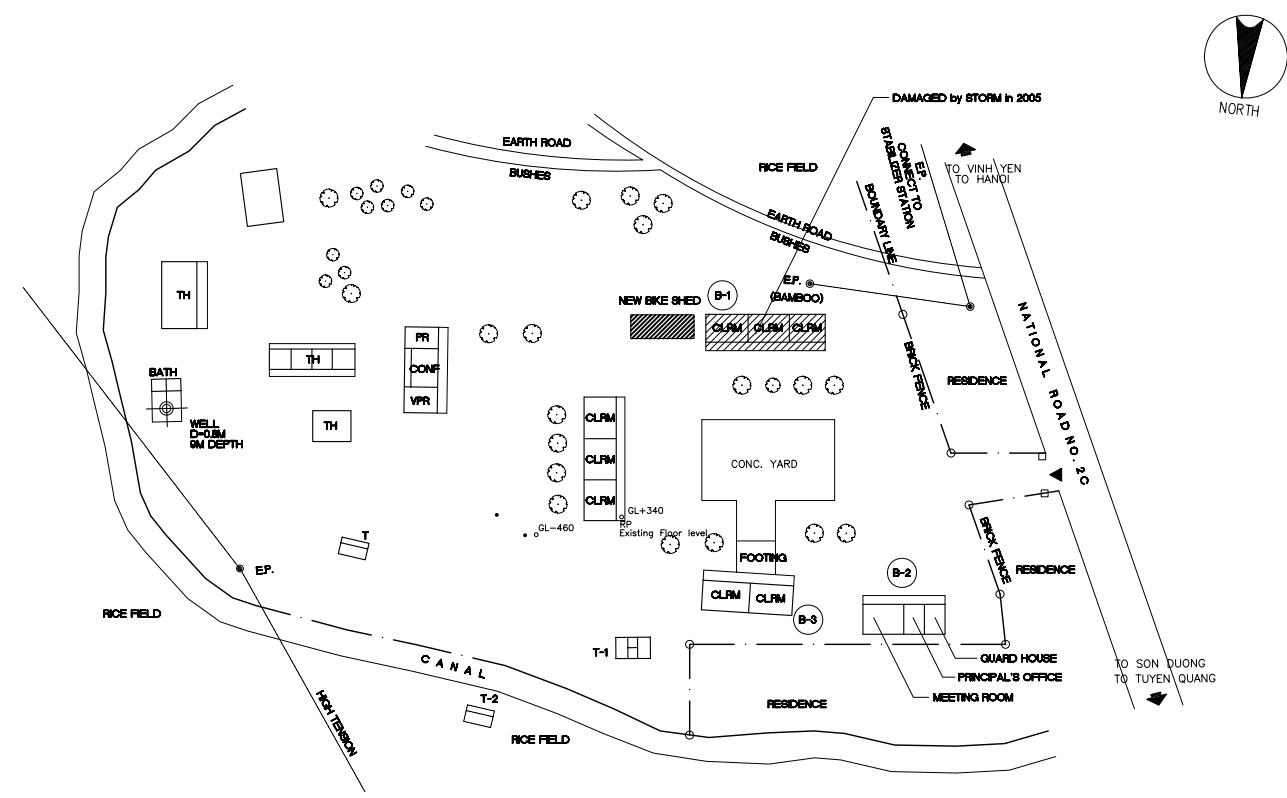
AB = 4.5KM  
 BC = 2.2KM  
 CD = 2.3KM  
 DE = 2.0KM

DISTANCE FROM DOET TO SCHOOL = 51.5KM

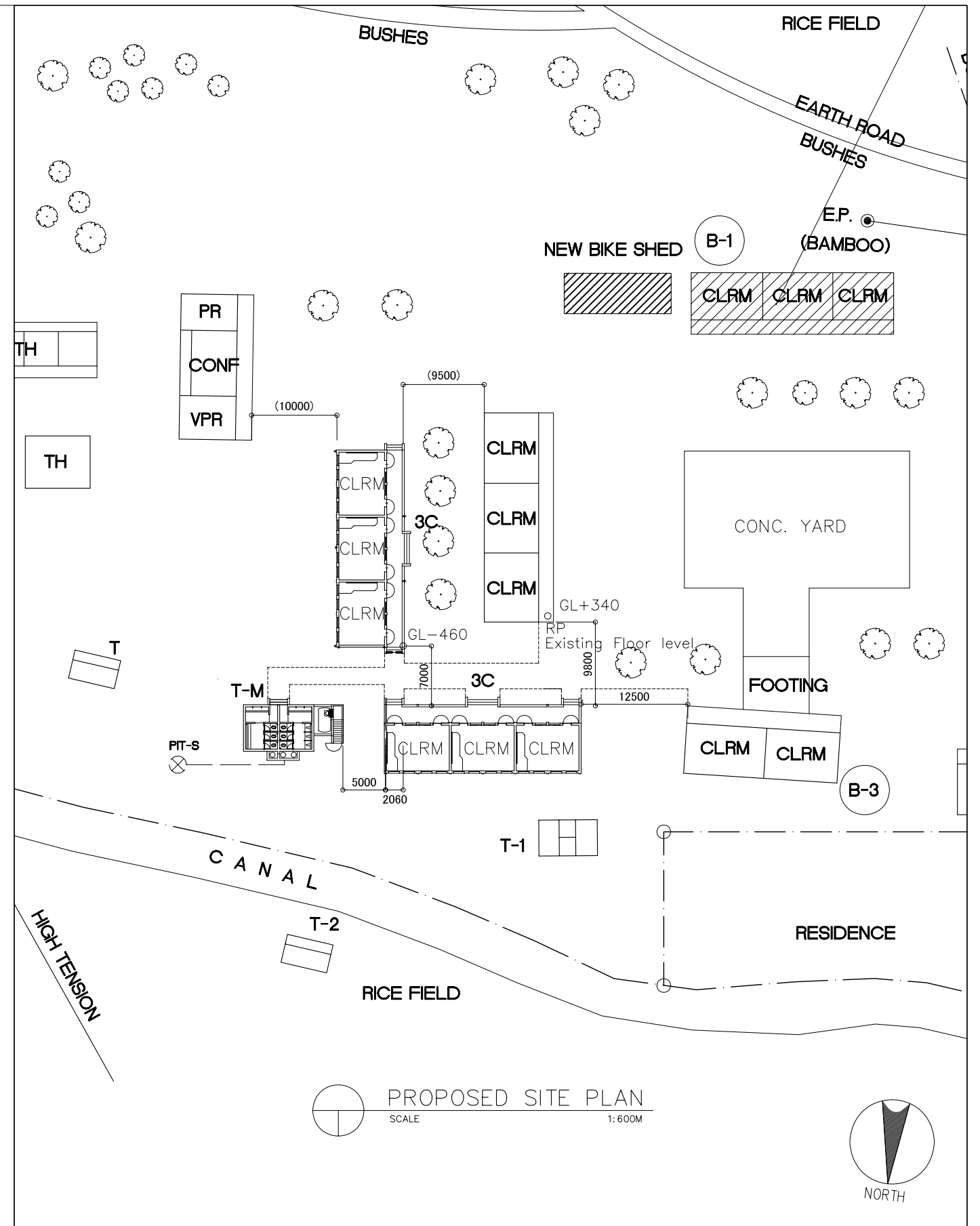
DEPARTURE TIME  
 ARRIVAL TIME

TIME TAKING 01HR. 50MIN.

VICINITY MAP  
 SCALE NTS



EXISTING SITE DEVELOPMENT PLAN  
 SCALE 1:1500M

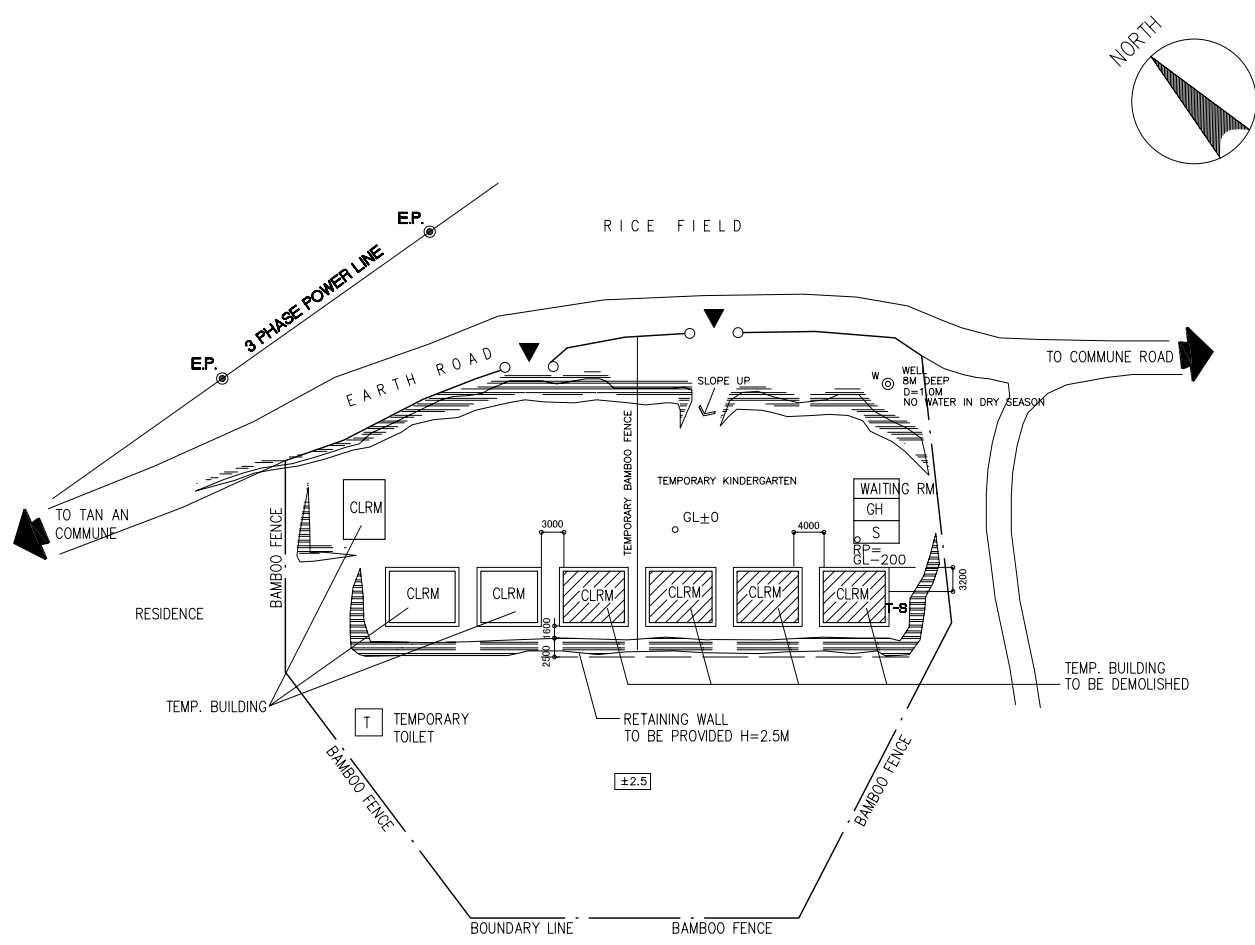
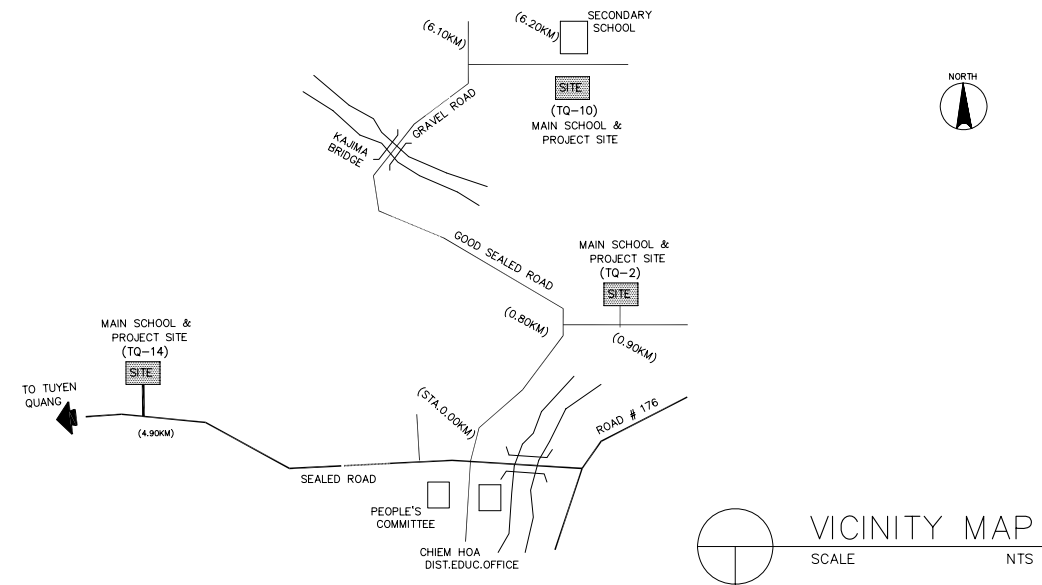


PROPOSED SITE PLAN  
 SCALE 1:600M

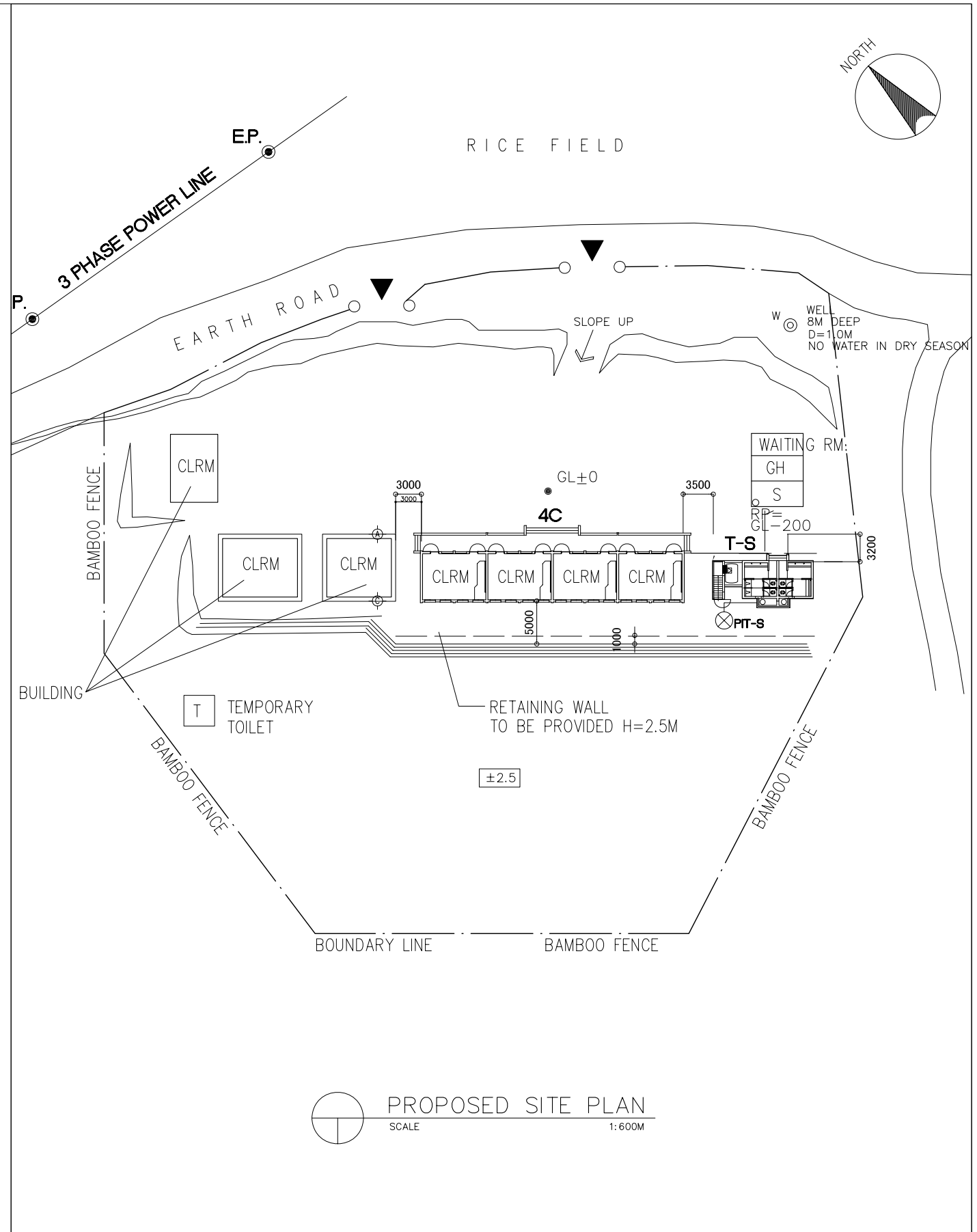
LEGEND:

CLRM	Class Room	MTG	Meeting Room	GH	Guard House	▲	Entrance
O	Office	TR	Teacher's Room	ST	Septic Tank	⬇	PUMP
L	Library	WT	Water Tank	⊙ W	Well	⊗	EWT
K	Kitchen	AD	Administration Office	⊙ EP	Electric Post		
CONF	Conference Room	TA	Teaching Aid Room	○	Percolation Pit		
MP	Multi Purpose Room	T	Toilet				
PR	Principal's Room	S	Storage				
VPR	Vice Principal's Room						

NAME OF SCHOOL	XUAN QUANG SUB SCHOOL			SCHOOL ID	TQ-10S
DIVISION	PROVINCE OF TUYEN QUANG	DISTRICT	NA HANG	DATE OF SURVEY	



EXISTING SITE DEVELOPMENT PLAN  
SCALE 1:1000M

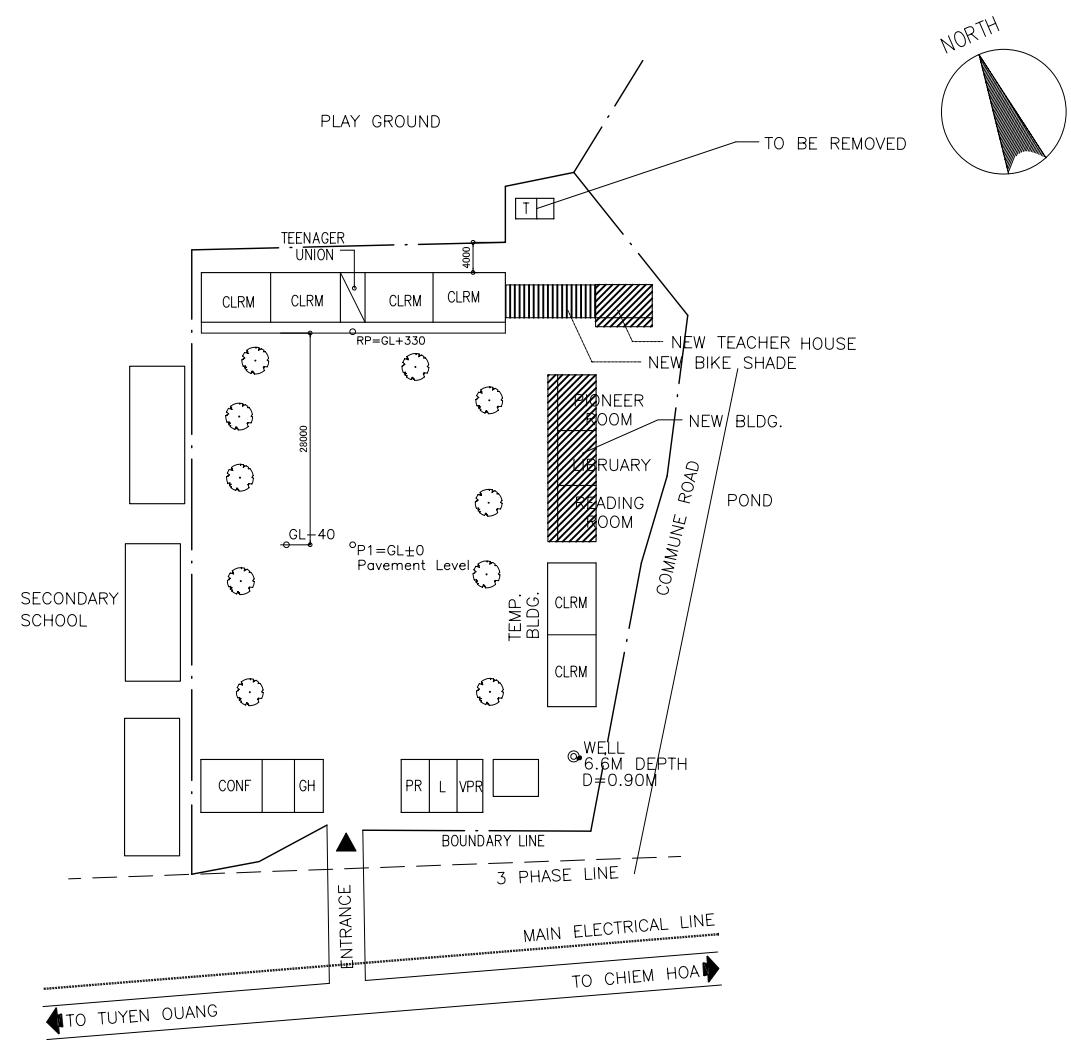
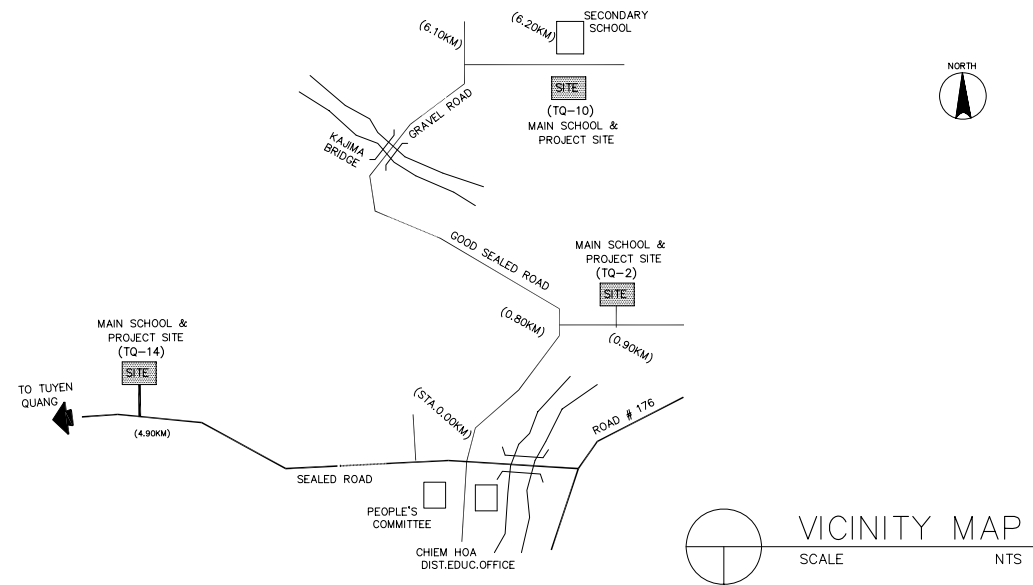


PROPOSED SITE PLAN  
SCALE 1:600M

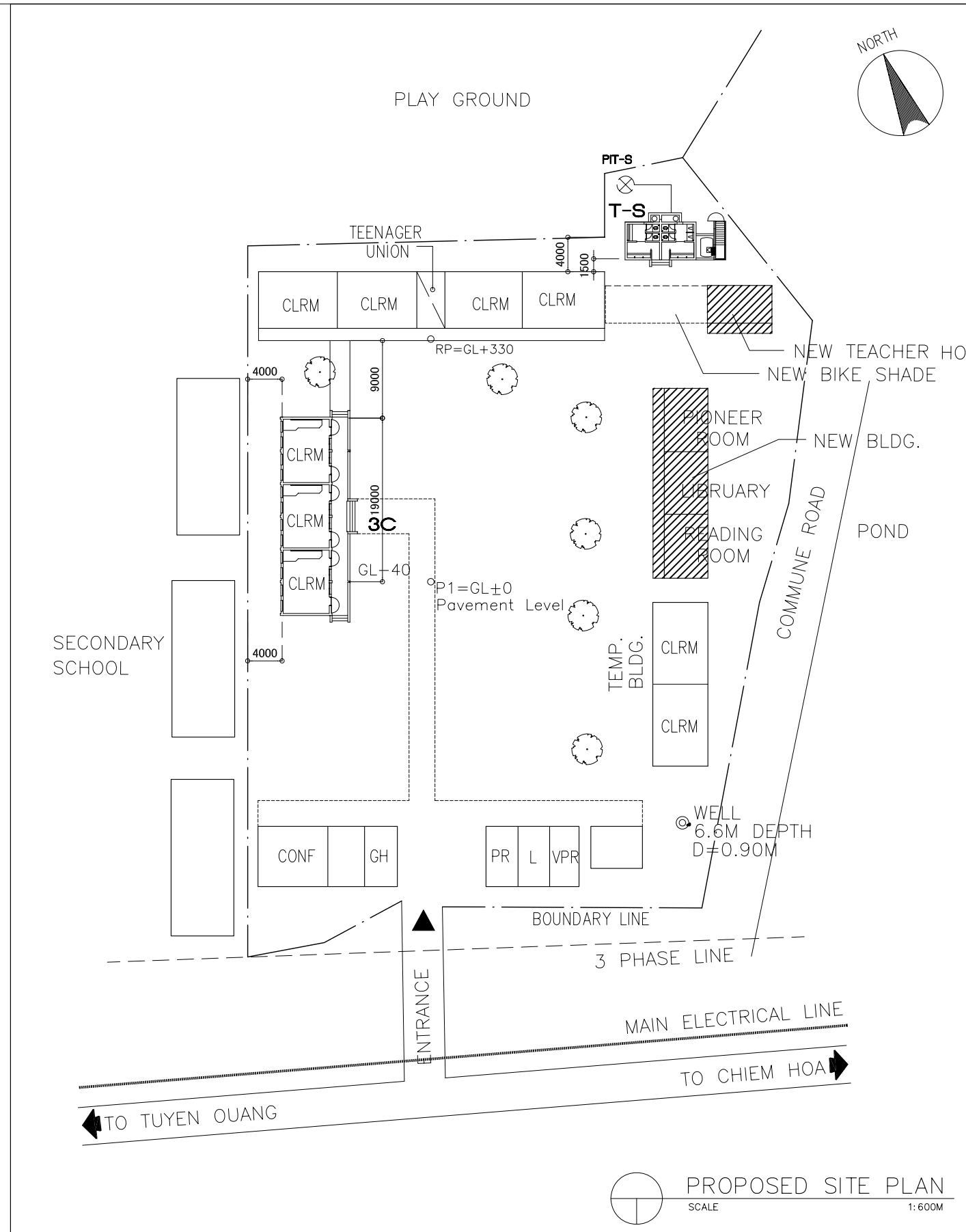
LEGEND:

CLRM	Class Room	MTG	Meeting Room	GH	Guard House	▲	Entrance
O	Office	TR	Teacher's Room	ST	Septic Tank	⊞	PUMP
L	Library	WT	Water Tank	⊙ W	Well	⊞	EWT
K	Kitchen	AD	Administration Office	● EP	Electric Post	○	Percolation Pit
CONF	Conference Room	TH	Teacher's Office				
MP	Multi Purpose Room	TA	Teaching Aid Room				
PR	Principal's Room	T	Toilet				
VPR	Vice Principal's Room	S	Storage				

NAME OF SCHOOL	PHUC THINH PRIMARY SCHOOL			SCHOOL ID	TQ-14
DIVISION	PROVINCE OF TUYEN QUANG	DISTRICT	CHIEM HOA	DATE OF SURVEY	



EXISTING SITE DEVELOPMENT PLAN  
SCALE 1:1000M

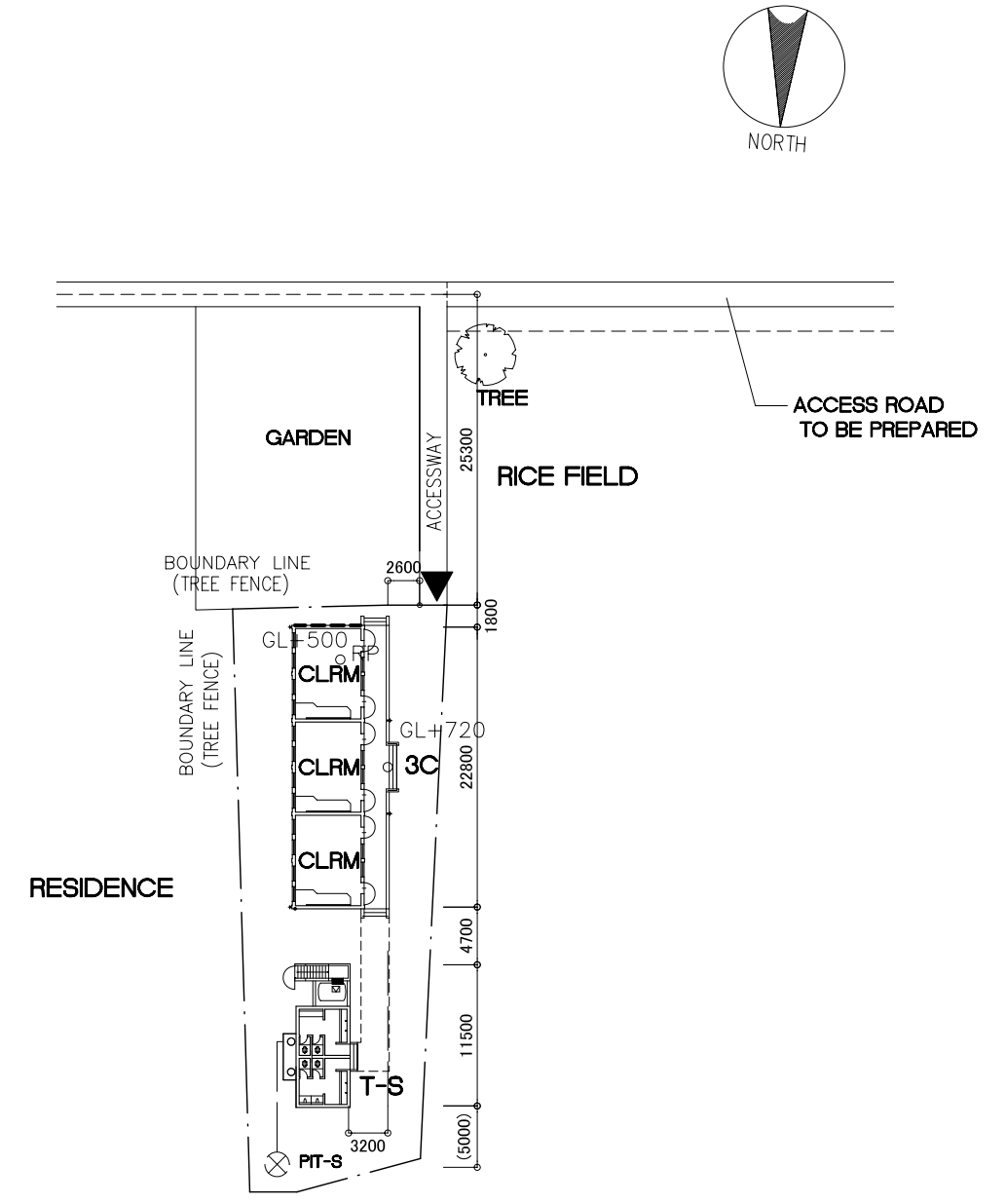
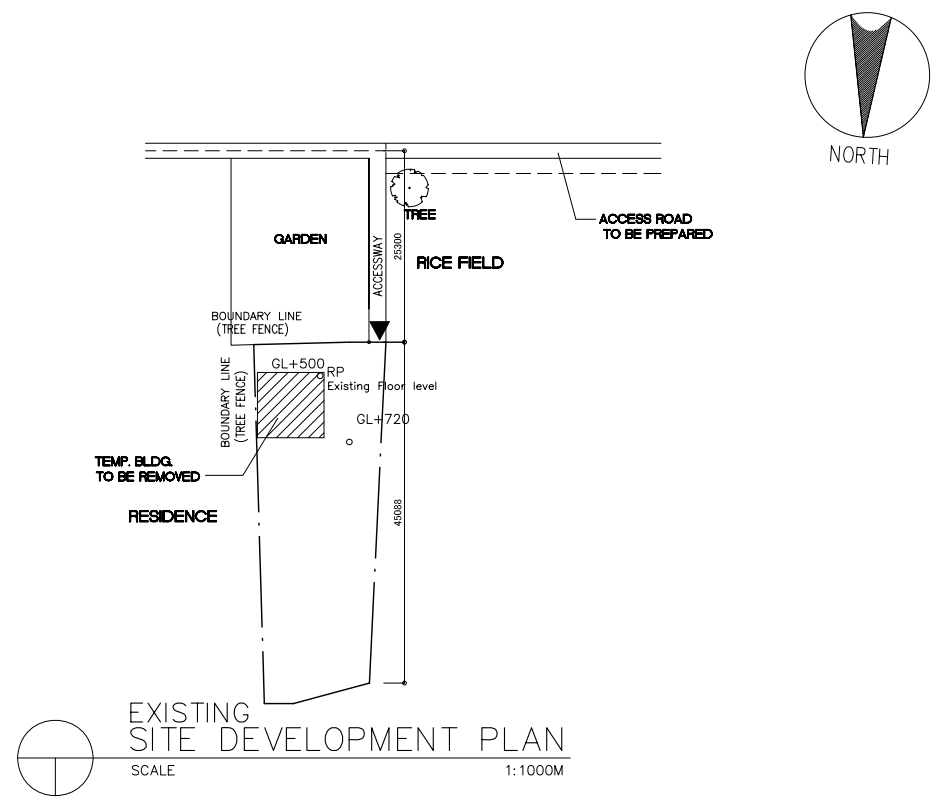
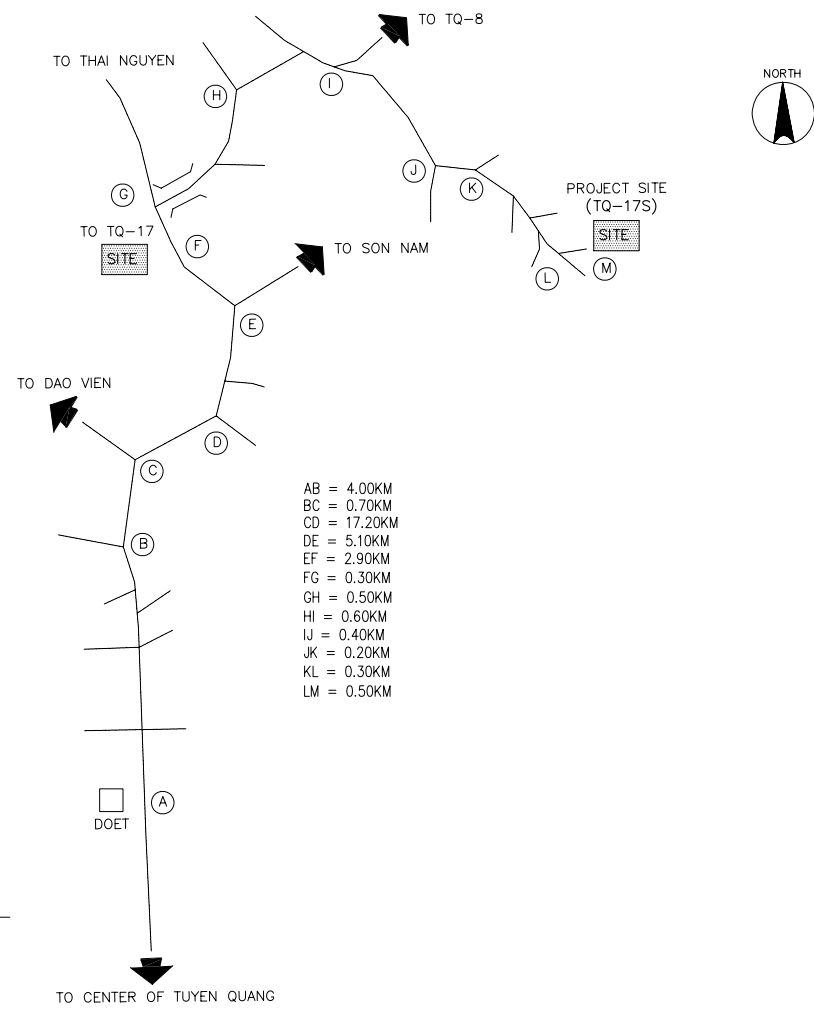


PROPOSED SITE PLAN  
SCALE 1:600M

LEGEND:

CLRM	Class Room	MTG	Meeting Room	GH	Guard House	▲	Entrance
O	Office	TR	Teacher's Room	ST	Septic Tank	⊕	PUMP
L	Library	WT	Water Tank	⊙ W	Well	⊗	EWT
K	Kitchen	AD	Administration Office	⊙ EP	Electric Post	○	Percolation Pit
CONF	Conference Room	TH	Teacher's House				
MP	Multi Purpose Room	TA	Teaching Aid Room				
PR	Principal's Room	T	Toilet				
VPR	Vice Principal's Room	S	Storage				

NAME OF SCHOOL	DANG CHAU PRIMARY SCHOOL			SCHOOL ID	TQ-17S
DIVISION	PROVINCE OF TUYEN QUANG	DISTRICT	SON DONG	DATE OF SURVEY	



LEGEND:

CLRM	Class Room	MTG	Meeting Room	GH	Guard House	▲	Entrance
O	Office	TR	Teacher's Room	ST	Septic Tank	□	PUMP
L	Library	WT	Water Tank	⊙	Well	⊗	EWT
K	Kitchen	AD	Administration Office	●	Electric Post		
CONF	Conference Room	TH	Teacher's House	○	Percolation Pit		
MP	Multi Purpose Room	TA	Teaching Aid Room				
PR	Principal's Room	T	Toilet				
VPR	Vice Principal's Room	S	Storage				