

ボスニア・ヘルツェゴビナ国 IT 教育近代化プロジェクト 事前評価調査報告書

平成20年9月
(2008年)

独立行政法人国際協力機構
経済基盤開発部

基盤
J R
08-033

**ボスニア・ヘルツェゴビナ国
IT 教育近代化プロジェクト
事前評価調査報告書**

平成20年9月
(2008年)

**独立行政法人国際協力機構
経済基盤開発部**

序 文

日本国政府は、ボスニア・ヘルツェゴビナ国政府の要請に基づき、ボスニア・ヘルツェゴビナ連邦教育科学省、スルブスカ共和国教育文化省を実施主体とする技術協力プロジェクト、「IT 教育近代化」を実施することを決定し、独立行政法人国際協力機構がこのプロジェクトを実施することといたしました。

当機構は本格的な協力の開始に先立ち、本件協力を円滑かつ効果的に進めるため、平成 20 年 2 月 6 日から平成 20 年 2 月 22 日まで 17 日間にわたり事前評価調査団を現地に派遣しました。

調査団は本件の背景を確認するとともに、ボスニア・ヘルツェゴビナ国政府の意向を確認し、かつ現地調査の結果を踏まえ、本格協力に関する協議議事録 (M/M) に署名しました。

本報告書は、今回の調査結果を取りまとめるとともに、引き続き実施を予定している本格協力を資するためのものです。

終わりに、調査にご協力とご支援を頂いた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 20 年 9 月

独立行政法人国際協力機構
経済基盤開発部長 黒柳 俊之

目 次

序文
目次
略語表
地図
写真

第1章 事前評価調査の概要.....	1
1-1. 調査団派遣の経緯.....	1
1-2. 調査の目的、主要調査・協議項目.....	1
1-2-1. 国内調査.....	1
1-2-2. 現地調査.....	1
1-3. 団員構成・調査日程.....	2
1-3-1. 団員構成.....	2
1-3-2. 調査日程.....	2
1-4. 主要面談者.....	3
1-5. 団長所感.....	4
第2章 プロジェクト実施の背景.....	6
2-1. 当該国における教育統合の意義と現状.....	6
2-2. これまでの経緯と他ドナーの支援状況.....	6
第3章 プロジェクトの内容.....	8
3-1. 協力の概要.....	8
3-2. プロジェクトの実施体制.....	8
3-2-1 実施機関.....	8
3-2-2 実施体制.....	9
3-3. プロジェクト目標.....	10
3-4. 期待される成果と主な活動計画.....	10
3-4-1. 成果.....	10
3-4-2. 活動計画.....	10
3-5. 投入計画.....	11
3-6. 外部条件.....	12
3-7. 協力実施上の留意点.....	12
3-7-1. IT教育に関する留意点.....	12
3-7-2. その他留意点.....	14
第4章 プロジェクトの実施妥当性.....	15
4-1. 妥当性.....	15
4-2. 有効性.....	15
4-3. 効率性.....	15
4-4. インパクト.....	16

4-5. 自立発展性.....	16
4-5-1. 政策・制度面.....	16
4-5-2. 財政面.....	16
4-5-3. 社会・文化面.....	17
4-6. 結論.....	17

添付資料

1. 協議議事録 (M/M/ミニッツ)
2. Tentative schedule of implementation
3. 必要機材リスト

略 語 表

BiH	Bosna i Hercegovina (Bosnia and Herzegovina)	ボスニア・ヘルツェゴビナ
EU	European Union	欧州連合
FBiH	Federacije Bosne i Hercegovine (Federation of Bosnia and Herzegovina)	ボスニア・ヘルツェゴビナ連邦
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
KM	Konvertibilna Marka (Convertible Mark)	兌換マルク
MOFA	Ministry of Foreign Affairs	外務省
M/M	Minutes of the Meetings	協議議事録
OHR	Office of the High Representative and EU Special Representative	上級代表事務所
OSCE	Organization for Security and Cooperation in Europe	欧州安全保障協力機構
PDM	Project Design Matrix	プロジェクトデザインマトリクス
RS	Republika Srpska (Republic of Sprska)	スルプスカ共和国
WB	World Bank	世界銀行

地 図



真 写



外務省との協議



M/M 署名

第1章 事前評価調査の概要

1-1. 調査団派遣の経緯

1995年の和平後13年を迎えるボスニア・ヘルツェゴビナ（以下BiH）だが、教育システム、カリキュラム、教科書等は民族毎に別のものが使われており、戦争の影響は未だ色濃い。国際社会はBiHがEU加盟を目指すためには、国民の一体感を醸成し、共に発展を目指すことが必然と認識し、そのためにも教育改革が急務と捉えている。

BiHの教育改革の推進役を勤める欧州安全保障協力機構（OSCE）は2002年に教育統合に着手し始め、2003年には初・中等教育枠組法が採択され、民族間で対立が起こりにくい核の部分から統合を進める「共通コア・カリキュラム」の導入が決定された。

我が国は人間の安全保障の観点からもOSCEの呼びかけに応え、IT教育分野での共通カリキュラムの導入を促すため、「モスタル高校IT教育近代化プロジェクト」を実施中である。その中で、現地語化するなど、現地に適した形へ変更した日本の高校1年生向けITカリキュラムが試験的に同校に導入され、ボスニアック系、クロアツ系の生徒が共通カリキュラムで共に学ぶIT授業の実施を促している。今後、同カリキュラムをBiH（FBiH、RS双方）の他のギムナジウム（普通科高校）へも拡大し、難航するBiHの教育改革におけるIT教育分野での共通カリキュラムの導入及び定着を促すことが期待されている。と同時に、IT教育分野での協働の経験が触媒となり、他教科での共通カリキュラムの導入が促されることが期待される。

今般、平成19年度追加採択案件として「ボスニア・ヘルツェゴビナIT教育近代化プロジェクト」が外務省による採択を受けたため、JICAは事前評価調査団の派遣を決定した。

1-2. 調査の目的、主要調査・協議項目

本プロジェクトの協力内容・範囲及び実施体制等を確認し、現地踏査及び情報収集を行う。その上で協力方針・手法の検討を行い、結果をM/Mとして取り纏め、署名を行う。

1-2-1. 国内調査

- (1) 関連情報、資料の収集、整理
- (2) M/M案の検討

1-2-2. 現地調査

- (1) 要請背景、内容の確認
- (2) 先方政府の意向確認（実施体制、事業実施方針等）

FBiH教育科学省、RS教育文化省のプロジェクト実施体制の確認、プロジェクト実施効果と目標・成果・活動内容の協議、BiH側と日本側の投入内容・負担事項内容の確認等を行う。

- (3) プロジェクトサイトの確認

プロジェクト対象校数・場所、IT関連機材の状況、教員からの意見聴取等を行う。

- (4) 既存資料、情報の収集（関連計画、関連施設、関連機関の能力等）
- (5) 評価5項目による事前評価結果取り纏め

1-3. 団員構成・調査日程

1-3-1. 団員構成

団長／総括：井出 博之 JICA 国際協力専門員

平和構築：橋本 敬市 JICA 国際協力専門員

調査企画：後藤 隆寛 JICA 社会開発部運輸交通・情報通信第二チーム

1-3-2. 調査日程

月日（曜日）	時間	活動内容		
		井出博之 (団長/総括)	橋本敬市 (平和構築)	後藤隆寛 (調査企画)
2月6日(水)		日本→ウィーン ウィーン (OS759) →サラエヴォ (21:20)		
2月7日(木)	AM	10:00 OSCE サラエヴォ 11:00 ボスニア・ヘルツェゴビナ国日本大使館		
	PM	16:00 ボスニア・ヘルツェゴビナ国外務省 移動 (サラエヴォ→モスタル)		
2月8日(金)	AM	9:00 モスタル高校		
		11:00 カントン7 教育省		
		11:45 FBiH 教育省		
2月9日(土)		団内ミーティング		
2月10日(日)		団内ミーティング		
2月11日(月)	AM	9:30 OSCE モスタル 11:00 FBiH 教育省		
	PM	14:00 カントン7 教育研究所 移動 (モスタル→バニャルカ)		
2月12日(火)	AM	9:15 RS 教育省		
	PM	16:00 ボスニア・ヘルツェゴビナ国外務省 移動 (バニャルカ→サラエヴォ)		
2月13日(水)	AM	10:30 ボスニア・ヘルツェゴビナ国日本大使館		
	PM		移動 (サラエヴォ→バジナバスタ)	
2月14日(木)	AM	移動 (サラエヴォ→バニャルカ)		サラエヴォ→ベオグラード
	PM	バニャルカ・ギムナジウム訪問、インタビュー		14:15 JICA バルカン事務所 15:00 セルビア国日本大使館
2月15日(金)		IT セミナー準備 (バニャルカ・ギムナジウム)		ベオグラード (OS772 8:20) 発 ベオグラード→日本
2月16日(土)		IT セミナー (バニャルカ・ギムナジウム)		
2月17日(日)		IT セミナー (バニャルカ・ギムナジウム)		
2月18日(月)		Novi Grad、Prijeđor ギムナジウム訪問、 インタビュー		

2月19日(火)		Doboj、Bijeljina ギムナジウム訪問、インタビュー	
2月20日(水)		Trebinje ギムナジウム訪問、インタビュー	
2月21日 (木)		モスタル・ギムナジウム訪問、インタビュー 移動 (モスタル→サラエヴォ)	
2月22日(金)		サラエヴォ (TK426 14:00) →イスタンブール (16:45) イスタンブール→日本	

1-4. 主要面談者

1. OSCE (欧州安全保障協力機構)

	Name	Title / Position
1	Mr. Claude Kieffer	Director of Education
2	Ms. Tatjana Ostojic	Information and Reporting officer, Education Department

2. 在ボスニア・ヘルツェゴビナ日本国大使館

	Name	Title / Position
1	豊 二夫	臨時代理大使
2	上田 晋	参事官
3	荒牧 拓	一等書記官

3. MOFA (ボスニア・ヘルツェゴビナ国外務省)

	Name	Title / Position
1	Mr. Sefik FADZAN	Minister-Counselor, Head of Unit for Multilateral Economic Relations and Reconstruction in the Sector for Multilateral Relations
2	Ms. Alma VRAZALICA	Second Secretary, Department Multilateral Economic Relations and Reconstruction in the Sector for Multilateral Relations

4. モスタル高校

	Name	Title / Position
1	Ms. Ankica COVIC	School Head of Mostar Gymnasium

5. カントン7 教育省

	Name	Title / Position
1	Mr. Enes HASANAGIC	Advisor to the Head of Institute
2	Mr. Niksa MATIJIC	Secretary
3	Ms. Emina JUSUFBEGOVIC	Secretary

6. FBiH 教育省

	Name	Title / Position
1	Mr. Zenan SABANAC	Advisor to the Minister
2	Mr. Adnan ZEKOVIC	Secretary of Ministry

7. OSCE モスタル

	Name	Title / Position
1	Ms. Sanja ARAPOVIC	Education Officer Mostar

8. カントン7 教育研究所

	Name	Title / Position
1	Mr. Jago MUSA	Head of Institute

9. RS 教育省

	Name	Title / Position
1	Ms. Danica KAUNIC	Head of Department, Secondary Education, MOE RS
2	Mr. Milenko ZIVANIC	IT Teacher

1-5. 団長所感

本調査においては、ステークホルダーの多さと、その複雑な利害関係が非常に印象に残った。連邦政府とスルプスカ共和国政府連名の要請が初めてであったこともあるが、M/Mの現地語化、署名者の選定などについては、JICAにも経験の蓄積がなく、署名実現に当たっては、ローカルコンサルタントの調整能力やコミュニケーション能力に負うところが大きかった。

一方、IT教育の面では、今時調査時に並行して開催されたIT教員セミナーを見る限り、講師も、IT教員も、日本式の高校レベルIT授業を実施するための十分なIT基礎知識を持

っていると考える。よって、日本式の教員用教科書や生徒用教科書の提供、及び本邦研修の実施程度で、現地人材による日本式 IT 授業は実施可能であり、日本から IT 関連専門家を派遣して技術移転を行う必要性は感じられなかった。

以上のような日本人には理解しにくい複雑な国内事情と、比較的高い IT スキルを持っている現地人材の存在を考えると、JICA がアジアやアフリカで行っているような、本邦専門家が主体となってプロジェクトを進めていくという従来の方式は必ずしも同国では最善ではない可能性がある。むしろ、現地事情に詳しい信頼出来るローカルコンサルタントに、本邦専門家と同様の責任と権限を持たせてプロジェクトを任せ、JICA は、ロジ的な支援、及び大局的な見地から、活動がプロジェクト目標から外れていないかモニターするといった方法で、充分成功裏にプロジェクトを実施し得るのではないかという印象を持った。

なお、上記の様にローカルコンサルタントを中心的な投入とする場合、日本人長期専門家が通常の案件以上に、JICA 側案件担当者と、ローカルコンサルタントの密な意思疎通は欠かせない。在外主管、本部主管を問わず、本部と在外事務所の担当範囲と責任を明確にし、関係者全員で合意出来るしっかりとしたプロジェクト実施体制を築くことは必須と考える。

第2章 プロジェクト実施の背景

2-1. 当該国における教育統合の意義と現状

BiHでは1995年12月の紛争終結後、 Dayton 和平合意に含まれた新憲法に基づいて国家建設を進めてきたが、その最大の特徴は高度な地方分権化である。特に教育分野ではこの傾向が顕著であり、現在でも中央政府レベルには学校教育を総括する教育省が存在せず、RSではエンティティ¹教育省、連邦では各県の教育省が高等学校までの教育行政全般に関する権限を独占している。

連邦にもエンティティ・レベルの教育省は存在するが、県レベルで行われている行政の調整役としての機能を有しているにすぎず、カリキュラムの選定を含む一切の実質的権限は県教育省の専管事項となっている。さらに連邦10県のうち、クロアチア系住民の多い5県（ネレトバ、西ヘルツェゴビナ、リヴノ、中央ボスニア、ボサヴィナ）では、隣国のクロアチア共和国の教育制度に合わせて、初等教育8年制（ムスリム、クロアチア人共存地域では民族毎に別の制度を使用）を採用しており、ムスリム系が多数派である他の5県（サラエヴォ、ウナ・サナ、ゴラジュデ、ゼニツァ・ドボイ、トゥズラ）の9年制との並存状態が継続している。このため、中等教育に至る際の学力に相違が存在し、統合を阻害する要因となっている。

構成民族が統合に反対する最大の理由は、「教育統合が自民族文化の消滅（他民族文化への同化）につながる」というものであり、特に3民族の中で人口最少のクロアチア人が最も強い抵抗を示してきたが、基本的に民族主義的政治家のプロパガンダとして利用されてきたという側面が強く、国内選挙や周辺国での政治的動向に左右されることが多い。

民族別の教育カリキュラムでは、特に歴史や地理（領土の確定）などにおいて民族の利害をそのまま反映した記述が多いことから、BiHの民主化・経済開発を支援する国際社会は、「こうした民族別教育が民族間対立を助長し、紛争再発につながる」との認識から、2002年、教育統合を支援する方針を決定している。

2-2. これまでの経緯と他ドナーの支援状況

上記のような状況を背景に2002年、欧州安全保障協力機構（OSCE）が教育改革を主導する意向を表明。2003年にはOSCEのバックアップにより、初・中等教育枠組法が採択され、民族間で教育内容についての意見対立が起こりにくい核の部分から統合を進める「共通コア・カリキュラム」導入が決まった。

BiH全土で統合プロセスが難航する中、2003年8月、紛争終結後もムスリムとクロアチア人の対立が続いていたモスタルにおいて、ギムナジウムが法的・行政的に統合されることが決まり、単一の教育機関として再構築された。2004年9月には、両民族が同校校舎の共同使用を再開。これに合わせて、OSCEは各ドナーに同ギムナジウムの修復を要請した。各ドナーの支援状況は、ドイツ（連邦政府15万KM²、シュトゥットガルト市15万KM²の計30万KM²、BiH連邦が拠出した10万KM²と合わせて1階部分修復）、ノルウェー（35万KM²で

¹ 中央政府の下にボスニア・ヘルツェゴビナ連邦（FBiH：Federacije Bosne i Hercegovine）及びスルブスカ共和国（RS：Republika Srpska）という2つのエンティティから構成されている。

² 1KM=約82円（2008年2月末現在）

生物、化学、物理の3ラボ修復)、スペイン(45万KMで地上階及びエントランス修復)、米国(教育統合という名目で使途を指定せず10万KM拠出)等となっている。わが国は大使館の草の根無償支援(コンピューター供与)に合わせて、教育統合を目指した技術協力プロジェクトを実施してきた。

同校では、これらドナーの支援により両民族の生徒が共同で使用する物理的空間は整備されつつあるが、依然として生徒たちは民族別の教室で、別々のカリキュラムを使用して学習するという「Two Schools under One Roof」状態が続いている(JICA先行プロジェクトの枠内で、ITの授業のみがパイロットとして正規カリキュラムとして合同授業を開始。その後、仏語などの授業でも合同実施の試みが始まり、JICAプロジェクトの正のインパクトが出始めている)。

BiH全土においては、このように複数の民族が校舎を共用している例が、中央ボスニアやブルチュコ特別区などにも見られるが、ソフト面での統合は全く進んでおらず、OSCEによると、2007年以降はドボイなどで、校舎を再度別々に戻す学校が見られる等、統合に逆行する動きも見られている。

第3章 プロジェクトの内容

3-1. 協力の概要

BiH 国政府は 2002 年以降、教育統合を進める方針を堅持しているものの、現時点では、主に政治的な理由から、どの科目も統合には至っていない。この状況を打破するため、本プロジェクトでは、民族的な差異が無いと考えられる Secondary School の IT 科目に焦点を当て、3 民族共通の IT カリキュラム開発を目指す。具体的には、日本の高等学校の IT カリキュラム (情報 A, B, C) をベースとした同国の共通 IT カリキュラムを 3 エンティティの IT 教育関係者とともに作成し、全国の Secondary School から選定したパイロット校でそれを用いた正規 IT 授業を実施する。その後さらに、パイロット校で用いた IT カリキュラムを、パイロット校以外でも利用出来る公式なものとするべく、関連諸機関に働きかける。

これにより、同国で初めてとなる 3 エンティティ共通の正規授業実施の実績を作り、他の科目の統合促進、ひいては、民族融和促進の一助となることが期待出来る。

なお、本プロジェクトは、3 エンティティの IT 教育関係の代表者が、合同で統一教科書をつくり、かつそれが公式なものになるまでのプロセスを示すことが主たる目的であり、IT 教育そのものの技術移転は、従たる位置づけであるということに留意が必要である。本協力が平和構築分野に分類されているのは、このためである。

3-2. プロジェクトの実施体制

3-2-1 実施機関

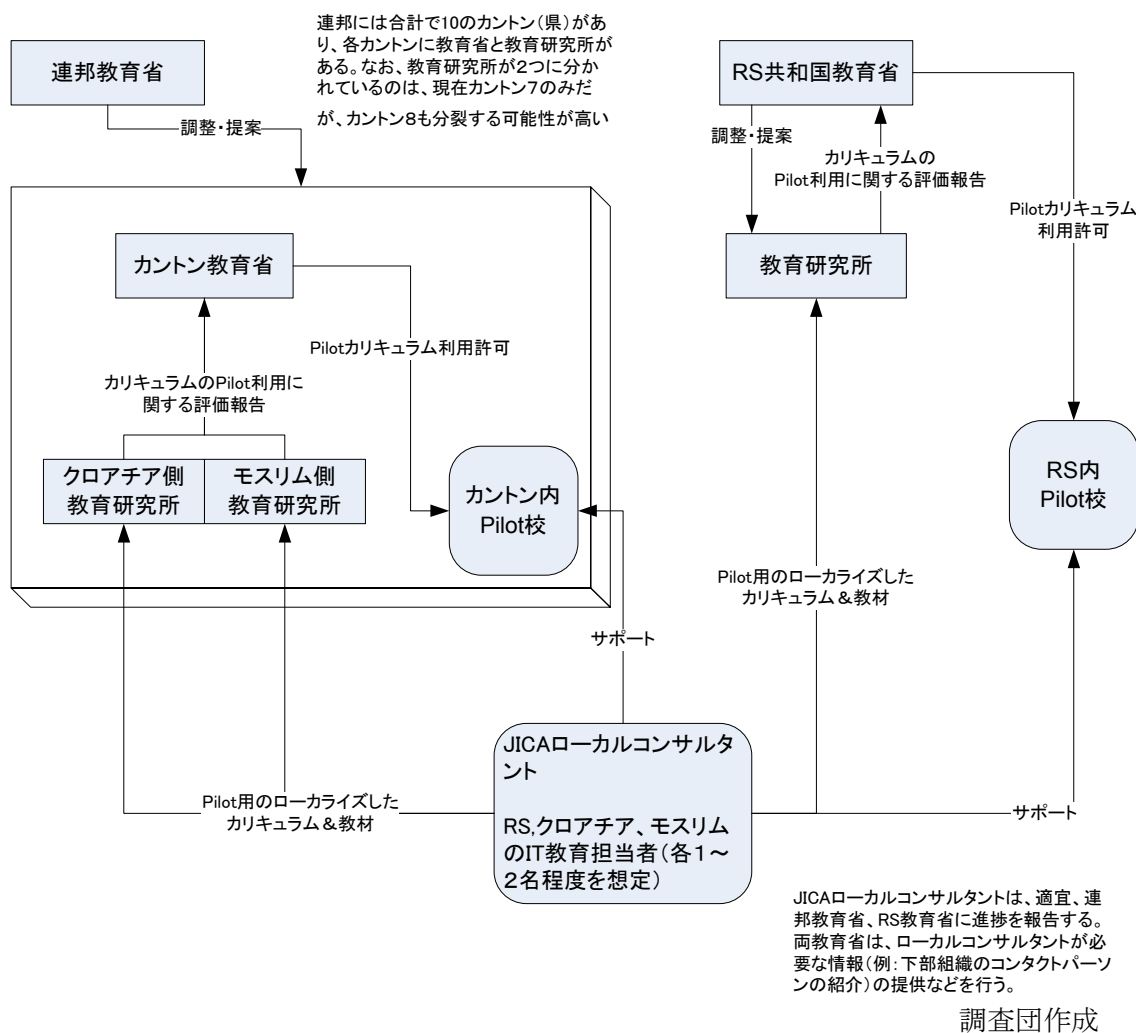
BiH 国では、各連邦レベルの教育省があり³、RS 側はその下にカリキュラムや教材の選定を行う教育研究所がある。一方、FBiH 側は、連邦レベルの教育省の下に、カントン (県) レベルの教育省があり、その下部組織として教育研究所が存在する。この複雑な体制と、それに起因するステークホルダーの多さが、これまで教育統合が進まなかった一因となっている。よって、本プロジェクトでは、必要最小限の C/P とパイロットプロジェクトを実施し、その成果をもって、他の多くのステークホルダーに提示していくというアプローチを取ることにする。

この観点から、実施機関を、現存する最上位の機関、すなわち
Ministry of Education and Science, Federation of BiH
Ministry of Education and Culture, Republic of Srpska
の 2 つとする。

³ 調査時点では、国家レベルの教育庁設置の法律はあるが、設置はまだされていない。

3-2-2 実施体制

プロジェクト実施体制は次の図のようになる。



さらに、JCC を設け、原則年一回開催する。BiH 側は、連邦教育省大臣、RS 教育省大臣、及びカントン教育省の代表がメンバーとなる。ここで言うカントン教育省代表には、カントン 8 教育省の大臣が就く予定である。これは、カントン 8 の教育省が、実質的にクロアチア・エンティティの代表という位置づけになっているため、連邦教育省からの強い希望によりメンバーとして加えることとなった。日本側は、長期専門家がいなくても、大使館、JICA 事務所の代表者、及び JICA 調査団が現地に居る場合は、これもメンバーとなる。さらに、JICA ローカルコンサルタントもオブザーバーとして JCC に参加する。

なお、上記の実施体制図を見る上で、以下のような点に注意する必要がある。

- (1) RS 教育研究所長は、民族主義傾向を強く持っており教育統合への障害となる可能性がある。
- (2) 連邦の各カントンには、教育研究所が一つだけ存在するが、カントン 7 だけは例外である。物理的に別々の場所にクロアチア側と、ムスリム側の教育研究所があり、クロアチア側は、他のカントンも含めたクロアチア・エンティティに属する学校に対して、

ムスリム側はカントン 7 内のムスリム・エンティティに属する学校に対して指導的役割を担っている。また、研究所長も別々に存在している。しかしながら、連邦教育省は、2 つに分かれていることを認めておらず、公式な場では、一つの教育研究所であるという立場を取っている。

- (3) 上述のように、これまで、カントン 7 のクロアチア側教育研究所が全てのカントンのクロアチア・エンティティに属する学校に対して影響力を持っていた。しかしながら、近年、クロアチア民族政党が分裂したことに伴い、その影響範囲が狭まっている。カントン 8 にもクロアチア側教育研究所が設立される動きがあり、そうなると、クロアチア・エンティティの教育研究所は 2 カ所となり、各々の影響範囲も複雑になることが予想される。

3-3. プロジェクト目標

「共通 IT コア・カリキュラムの策定・更新を 3 民族の教育関係者が協働で行うシステムを確立する」ことを目標とする。

3-4. 期待される成果と主な活動計画

3-4-1. 成果

- (1) 新 IT カリキュラムの現地化及び更新が FBiH/RS の教育省及び教育研究所の協働のもと行われる。
- (2) FBiH/RS 両エンティティのギムナジウムで新 IT カリキュラムが導入され、授業が実施される。
- (3) 新 IT カリキュラムが FBiH/RS 両エンティティの教育省によって承認される。

3-4-2. 活動計画

Tentative schedule of implementation (添付資料 2) を参照。

(1) 成果 (1) の活動

- 1-1. FBiH/RS の IT 教育関係者協働によるカリキュラムの現地化及び内容更新
- 1-2. FBiH/RS の IT 教育関係者による近代化カリキュラムの現地への適応

(2) 成果 (2) の活動

- 2-1. パイロットプロジェクト実施のための調査
- 2-2. 教育省からパイロットプロジェクト実施の承認取り付け
- 2-3. パイロット校の IT 教員研修実施
- 2-4. パイロットプロジェクトのための教科書の印刷
- 2-5. パイロットプロジェクトの実施
- 2-6. パイロットプロジェクト進捗のモニタリング及び関係者（教師、生徒）への聞き取り調査
- 2-7. 学期毎の評価報告書の作成
- 2-8. BiH 全土へのカリキュラム拡大進捗状況モニタリング

(3) 成果 (3) の活動

- 3-1. FBiH/RS 教育省及び教育研究所からの IT カリキュラムと教科書の承認取り付け促

進

3-2. BiH で正式に承認された教科書リストに本教科書を包含する活動の促進

3-5. 投入計画

○ローカルコンサルタント

本プロジェクトの中核となる投入であり、カリキュラム・教科書のローカライズへの貢献は元より、プロジェクト運営にかかる全般的なコーディネートを行う。他国の通常の案件であれば、プロジェクト調整員や短期専門家が果たす役割であるが、

- (1) 同国においては、各エンティティの複雑な政治事情が存在し、本プロジェクトでもその影響を考慮しながら進めることが必須であるが、そのような現時事情に詳しく、かつ、ある程度の IT 知識を併せ持つ日本人調整員を確保することは非常に難しい。
- (2) 同国においては、演習中心の IT 教育に関する経験を持つ人材は少ないものの、IT そのものの知識を持つ人材は比較的多く、日本式の IT 教育体系を提示すれば、それを理解し、生徒の成績評価方法も含めて現地化しうる人材が確保可能である。

よって、上記 2 つの理由から、日本人調整員や専門家よりは、むしろ適切なローカルコンサルタントに日本人専門家と同様の責任と権限を与えてプロジェクトを実施する方が妥当といえる。また、教材ローカライズ作業など、常勤ローカルコンサルタントだけでカバーできない作業が生じることも予想されることから、必要に応じて、非常勤ローカルコンサルタントの雇用や、現地ของบริษัท・人材に対する業務発注を行い得る体制も必要となる。

○ 現地国内研修

今時調査で、RS 側教員からヒヤリングした結果によれば、彼らは次のような研修が必要であると考えている。

- (1) 教授法に関する研修：パイロット用 IT カリキュラムと教材を理解し効果的に授業を行うスキルを身につけるもの
- (2) 情報技術に関する研修：授業で用いる IT 機器やネットワークの維持管理、オンラインテスト用のツール、マルチメディアツールなどを、授業に応用するためのスキルを身につけるもの

これらの研修により、教員のスキルとモチベーションを向上させることが出来、かつ、異なったエンティティの教員を同時にセミナーに参加させることができれば、民族融和への一助ともなるため、積極的に機会を設けるべきである。ただし、対象が教員である以上、長期間の研修は難しいため、実現方法としては、ローカルコンサルタントが中心となり、必要であれば講師を短期間雇用して、数日程度のセミナー形式で開催することが望ましい。

○機材供与

パイロット校での授業実施のため、必要最低限の PC、ネットワーク機器、スキャナー、カラープリンター、デジタルカメラといった機器が必要となる。本調査で訪問したパイロット校 (RS 側 6 校、連邦側 2 校) に必要と思われる機材リストを添付資料 3 に挙げる。2008 年度に供与が必要な機材は、ローカルコンサルタントからの情報を元に、5 月初旬までに確

定し、9月の新学期開始に間に合わせるよう配慮する必要がある。

なお、連邦教育省によれば、早急に各カントンのパイロット校（合計9校）を選定するということであるが、その場合、ローカルコンサルタントを各校に派遣して、必要機材を調査する必要がある。

○本邦研修

意識の高い各エンティティの教員に対し、

- (1) 日本の高等学校におけるIT教育のコンセプトと、今後の方向性
- (2) 本邦における情報A, B, Cの実際の授業の見学と、日本のIT教員との意見交換
- (3) 日本式授業実施にあたり、有効な補助教材を作成するワークショップといった内容の研修が有効であると考えられる。なお、時期は、学校の成績処理が終わり、夏休みに入る6月第4週目以降が適当である。

○その他

- (1) 英訳版教員用教科書の提供：日本の教員用教科書は副教材や、先生用の予習内容が含まれており、英訳版を提供することで、スムーズなパイロット授業の実施に貢献できると考えられる。なお、今次調査に並行して行われたRS側IT教員向けセミナーでも、教員用教科書翻訳に対する強い希望が表明されたことから、現地側の需要は確実にあると考えて良い。

- (2) パイロット校向け生徒用教科書：生徒用教科書に関しては、生徒一人に一冊必要であるが、まだ公式カリキュラムとして認定されていないため、印刷会社経由で大量に印刷することは難しい。よってパイロット中はプロジェクト負担で、必要部数の同教科書を印刷・配布する必要がある。なお、モスタルギムナジウムの成果物である情報Aの教科書は、白黒印刷で、一部内容が判別しにくいところがあった。本プロジェクトでは、この反省を踏まえ、カラー印刷の教科書提供を考えるべきである。なお、BiH国内でのカラー印刷は非常に高価であるという情報もあることから、セルビア国内で印刷するなど、何らかの対策が必要である可能性もある。

3-6. 外部条件

- (1) BiH国の教育統合にかかわる政策が持続される。
- (2) RS内で排他的な政治運動が展開されない。
- (3) クロアチア人社会の反・同化運動が拡大しない。
- (4) パイロットプロジェクトを実施した教員が離職しない。

3-7. 協力実施上の留意点

3-7-1. IT教育に関する留意点

○エンティティ毎のIT授業時間数の差異：

各エンティティのITカリキュラム時間数と日本式カリキュラムの時間数は次のようになる。

- (1) RS 側カリキュラム：1 年生から 4 年生まで週 2 コマの必修科目
 - (2) クロアチア側カリキュラム：1 年生のみ週 2 コマの必修科目。その後は 4 年生まで週 2 コマの選択科目。
 - (3) ムスリム側カリキュラム：1 年生から 3 年生まで週 1 コマの必修科目。その後は選択科目。
 - (4) 日本式カリキュラム：情報 A,B,C とも週 2 コマで実施。卒業までに最低一つを選択。
(実際は、A,B,C のうち 2 つ実施している高校が多い。)
- よって、RS 側、クロアチア側は、比較的スムーズに日本式カリキュラムを受け入れられる状況にあるが、ムスリム側は現行カリキュラム時間数の変更が必要となる。

○日本式 IT カリキュラムへの抵抗感

旧ソビエト圏の学校ではよく見られる例であるが、経験のある教員は「教員は教える立場にあり、生徒は教えられたことを忠実に再現できることが求められる」という考え方をもっている。IT 科目に関しては、これがコンピュータの歴史の暗記、コンピュータの動作原理の学習、オフィスアプリケーションの全機能の操作方法習得といった講義形態になって現れる。これまでの FBIH, RS で行われていた IT 教育はこのような形式の物である。

一方、日本式の IT 教科は、教員は一種のコーディネーターのような役割を果たし、「生徒が自分で考え、課題を解決するための手段として IT を活用出来るようにすること」を主眼としている。

今回の調査と同時期に、バニャルカギムナジウムで行われた IT 教員向けセミナーのディスカッションを見た限りでは、若い教員は日本式 IT 科目のコンセプトを歓迎しているものの、経験のある教員は従来と違う考え方や、今まで作成した副教材が使いにくくなることなどもあり、多少抵抗感を持っているようであった。IT 教員の殆どは若い世代なので、日本式コンセプトが受け入れられると考えて良いが、本邦研修員を通じて、積極的に日本の IT 教育事例紹介セミナーなどを行ったり、教員用教科書を提供して、新たな副教材を作成する負担を少なくするなど、経験のある教員の抵抗感を少なくしていく工夫が必要である。

○パイロット校の最低負担事項

パイロット校には、次のような最低限の負担を求めるものとする。①最低一名の常勤 IT 教員 ②専用の IT 教室 ③IT 教室に必要な電源の確保 ④PCなどを設置する机 ⑤ Internet 敷設費および接続料金。ただし、⑤に関しては、現時点で財政的に負担が難しい学校に対しては、JICA がプロジェクト期間中に限りある程度負担（例：初年度 100%、次年度 50%）し、プロジェクト終了までに先方が財務的措置を整えるような取り決めを交わすことも考慮に入れる。

○機材調達方法

BiH 国ではメーカー品の PC は一般的でなく、現地で組み立てた、いわゆるアSEMBル PC が主流であり、現在各学校が所有しているのもこのタイプの PC である。何人かの現地 IT 教員によれば、これら PC は、初期不良が多く、近隣の PC ショップで購入しなければ、保障期間中であっても修理サービスを受けることが困難とのことであった。一方、機材供与

が必要なパイロット校は BiH 全土に及んでいることから、機材調達は地域ごとに分割し、なるべく供与する学校に近い業者から調達するなどの工夫が必要と考えられる。

○供与機材の保証期間

供与するハードウェアに関しては、追加費用を支払ってでも、プロジェクト期間中は延長保証が続くような購入契約にすべきである。

3-7-2. その他留意点

○パイロット成功後のカリキュラム公式化プロセス

連邦側では、未だに新たな教科書が公式に認定された例はなく（既に各カントンで使われている教科書を追認しているのみ）、連邦レベルで、教科書公式化の仕組み作りを進めている段階である。よって、今後教科書のパイロット教科書を連邦側でどのように公式なものにするかについては、鋭意情報を収集して対応する必要がある。RS 共和国側では、教育省が一つであることから、パイロット校での授業が成功すれば比較的スムーズに公式化が進むと考えられるが、これまで主にセルビアから輸入した教科書を使うことが慣行になっていたことから、本プロジェクトで作成する日本式カリキュラムの公式化がスムーズにいくかどうかは、注視する必要がある。

第4章 プロジェクトの実施妥当性

4-1. 妥当性

この案件は以下の理由から妥当性が高いと判断できる。

BiH では紛争終結後、構成3民族が各々の教育カリキュラムに従い、民族主義的な教育を継続してきた。こうした排他的な姿勢が他民族に対する憎悪を掻き立てることを懸念する国際社会は2002年より教育改革に着手し、欧州安全保障協力機構（OSCE）がリード・エージェンシーとなり、教育の統合を進めている。しかし、JICAが2005年9月より実施してきた「モスタルIT教育近代化プロジェクト」以外に、統合を成功させた例は他になく、同プロジェクトの面的拡大・質的深化に対する期待は、BiH 両エンティティ政府ばかりでなく、上級代表事務所（OHR）やOSCE等、同国の開発援助を主導する国際機関でも極めて高い。

BiH における教育改革の唯一の成功例として進められてきたモスタル高校での先行プロジェクトにおいて、教科としてIT教育が選ばれた理由は①民族間で内容についての意見対立が少ない、②技術立国としての日本の比較優位がある分野である、③学生ばかりでなく、教育関係者や父兄からの期待が高い、等の理由からであったが、同教科統合を進めるニーズはさらに増しており、妥当性は非常に高い

今次プロジェクトにおいて、対象地域がネレトバ県から連邦の全10県及びスルプスカ共和国にまで拡大し、実質的にBiH 全土をカバーすることになっている。こうした面的拡大は、先行プロジェクトが停滞する教育統合に風穴を開け、教育改革全体の触媒として機能しつつあることから初めて可能となったのであり、国際社会が掲げる統合の理念に鑑みれば、極めて理想的な展開であると判断できる。

4-2. 有効性

この案件は以下の理由から有効性が見込める。

本件プロジェクトが目標達成のメルクマールとして設定しているのは、構成3民族の各教育研究所が、わが国の教育カリキュラムをベースにして、協働で統合カリキュラムを策定することを通じ、民族間の合意に基づく decision-making が可能となるようなシステムを構築することである。このプロセスには明確なワークプラン、ローカルコンサルタントによるモニタリングの方向論も組み込まれており、目標設定は明確かつ有効になされていると判断できる。

同時に、連邦側で計12校、RSで6校をパイロット校に指定し、現場教師のキャパシティ・ビルディング、統合カリキュラムの普及を組み込むことにより、教育研究所の協働作業を通じた「上からの統合」、現場からの「下からの統合」を同時に実現でき、有効なプロジェクト実施につながる蓋然性が極めて高いものと期待される。

4-3. 効率性

この案件は以下の理由から効率的な実施が見込める。

先行プロジェクトを主導した有能なローカルコンサルタントが既に確保されている。同コンサルタントはこれまでの活動を通じて、教科書の現地化に関わるノウハウを熟知しているばかりでなく、両エンティティ・連邦各県の教育相を含む教育関係者との人的ネットワークも構築しており、極めて効率的な活動が期待できる。

今次のプロジェクトにおいて、連邦全県・両エンティティへの拡大が実現することにより、パイロットプロジェクトの成果が確認された段階で、将来的には BiH 全土約 280 校の高等学校への普及も可能となり、費用対効果の面でも優れた案件となる。

4-4. インパクト

この案件のインパクトは以下のように予測できる。

上位目標である「共通の IT カリキュラムに関する意思決定、内容のアップデートを行うシステムが BiH において適用される」は、協働で策定したカリキュラムが両エンティティ及び連邦各県の教育省によって正式承認されるプロセスの中で達成され、定着する見通しである。

本案件開始時期に合わせて、BiH では中央政府レベルにおいて、全教育課題のスタンダード化を進める教育庁の設置プロセスが進められることになっており、こうした国際社会及び BiH の試みが、本案件の上位目標を達する上で、正の影響を与えるものと思料される。

他方、負の影響として懸念されるのは、市町村議会選挙（2008 年 11 月実施予定）に伴う扇情的な民族主義的キャンペーンの展開であるが、これまでクロアチア民族の民族意識の高揚に訴え、教育統合を阻害する最大の原因となっていた「クロアチア民主同盟 BiH (HDZ・BiH)」が分裂し、分裂後の 2 党が現実路線を取り始めていること等から、案件の進捗に影響するほどの妨害を想定する必要は生じないと思料される。

4-5. 自立発展性

以下の通り、本案件の効果は、相手国政府によりプロジェクト終了後も継続するものと見込まれる。

4-5-1. 政策・制度面

教育統合は、EU 加盟の前提条件である「安定化・連合協定」締結のための前提条件であり、2007 年 12 月に同協定締結交渉が始まったばかりの BiH としては、中央政府レベルの政策面で、教育統合に逆行する方針を打ち出す可能性が低い。前述したように、中央レベルの教育庁設置プロセスも進んでおり、同庁設置のための法律も 2007 年 9 月に採択されている。エンティティ・レベルでも、分権化したシステムをエンティティ・レベルに統合する動きが 2007 年から活発化しており、連邦 10 県のうち 6 県は、既にカリキュラム選定に関する権限を移譲する意向を表明している等、意識改革も進みつつあると見られる。

4-5-2. 財政面

財政面では、OHR が 2008 年半ばに BiH からの撤退する可能性に言及しており、BiH 国家の「正常化」が見込まれているが、教育分野においては、今回のミッションに対して OSCE

が「OHR 撤退後も BiH に残留して支援を継続する」意向を示しているほか、安定化・連合プロセスのなかで、EU の支援が期待されており、財政的理由から BiH が教育統合プロセスを放棄する蓋然性は極めて低い。

4-5-3. 社会・文化面

統合を阻害する要因として最も懸念されるのは、「民族意識」であり、特にクロアチア人は累次、明示的に統合反対の意向を表明してきた。しかしながら、先行プロジェクトにおいて明らかになったように、学生や父兄の間では、民族意識より実利のある教育内容の向上を重視する傾向が強まっており、国家の安定とともに社会・文化面からの統合に着手し易くなっているものと思料される。

4-6. 結論

以上のとおり、適切な妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性が確認された。

今後の措置及び懸案として、特に以下の事項が挙げられる。留意・懸案事項について第3章、3-7を参照。

(1) プロジェクト開始にかかる留意事項

○ 機材の調達可能性調査

本プロジェクトで使用が予定されている機材については、BiH 側より必要な機材のリストと調達可能性の調査結果が提出される予定である。その後当該リストの検証を行い、これらを終えて機材調達詳細を検討、調達作業を進めていくこととなる。

(2) プロジェクト開始後の留意事項

○ 「モスタル高校 IT 教育近代化」案件の成果と教訓の活用

より効果的・効率的な活動が可能となるよう、モスタル高校で実施した「モスタル高校 IT 教育近代化」案件の成果、教訓、関係者との連携関係を活用することが重要である。

○ 機材の適切な維持管理

機材の適切な運用・維持管理が本プロジェクトの円滑な運営、インパクトの発現のためには必要不可欠である。

添付資料

1. 協議議事録 (M/M/ミニッツ)
- 2 Tentative schedule of implementation
3. 必要機材リスト

**MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN
JAPANESE PREPARATORY STUDY TEAM
AND
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE,
FEDERATION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA AND
MINISTRY OF EDUCATION AND CULTURE IN REPUBLIKA SRPSKA,
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE PROJECT ON INFORMATICS CURRICULA MODERNIZATION
IN
BOSNIA AND HERZEGOVINA**

In accordance with the article 2. and 3. of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of Bosnia and Herzegovina (hereinafter referred to as 'BiH'), signed on 1st March 2005 in Sarajevo and in response to the request from BiH, the Preparatory Study Team (hereinafter referred to as 'the Team') organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as 'JICA') and headed by Mr. Hiroyuki IDE, visited BiH from 6 February to 22 February, 2007, for the purpose of working out the details of the technical cooperation project concerning the Project on Informatics Curricula Modernization in BiH.

During its stay in BiH, the Team exchanged views and had a series of discussions with BiH authorities concerned with respect to necessary measures to be taken by JICA and the Government of Federation of BiH represented by Ministry of Education and Science (hereinafter referred to as 'FBiH MOE'), and the Government of Republika Srpska represented by Ministry of Education and Culture (hereinafter referred to as 'RS MOE') for the successful implementation of the above mentioned project.

As a result of the discussions, the Team, FBiH MOE and RS MOE agreed to convey to their respective government the matters referred to in the documents attached hereto.

Sarajevo, February, 2008

Mr. Hiroyuki Ide 
Leader, Preparatory Study Team
Japan International Cooperation Agency, Japan

Ms. Meliha Alic 
Minister, Ministry of Education and Science
Federation of Bosnia and Herzegovina

  
Minister, Ministry of Education and Culture
Republika Srpska


15-02-2008

Witnessed by
Mr. Sefik Fazlan

Minister Counselor, Head of Department for
Multilateral Economic Relations and
Reconstruction
Ministry of Foreign Affairs
Bosnia and Herzegovina

Bosna i Hercegovina
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
FEDERALNO MINISTARSTVO OSRAZOVANJA I NAUKE
MOSTAR

Primljena:	15.02.08		
Org. jed.	Klas. oznaka	Redni broj	Br. prijava
01-	2246/08		

ATTACHED DOCUMENT

I. PROJECT TITLE

The parties agreed that the project title is 'the Project on Informatics Curricula Modernization in BiH' (Hereinafter referred to as 'the Project').

II. TECHNICAL COOPERATION PROJECT

The Team explained the basic concept of JICA's Technical Cooperation Project to BiH side for better understanding the scheme of the Project. The Team also showed the following key factors of the cooperation such as; 1) Collaboration of three parties, 2) Appropriate technologies transfer, 3) Ownership of BH side, and 4) Capacity Development.

III. PROJECT SITE AND PILOT MODEL SITES

The main office of the Project will be at Sarajevo. The parties discussed and agreed to select gymnasia throughout entire BiH as the pilot model sites. The present list of pilot model sites is shown in ANNEX1. Relevant MOEs in BiH will investigate the pilot model sites with JICA local consultants, and inform the results to JICA.

IV. SUMMARY OF THE PROJECT'S FRAMEWORK

The parties discussed and agreed the basic design of the Project.

1. IMPLEMENTING BODY

The implementing bodies in BiH are as follows:

Ministry of Education and Science, Federation of Bosnia and Herzegovina
Ministry of Education and Culture, Republika Srpska

2. DURATION OF THE PROJECT

Two (2) years and Three (3) months from April 1st 2008.

3. SCOPE OF TECHNICAL COOPERATION

3.1 Overall Goal

Achieving self-sustainable solutions for BiH educational authorities to jointly proceed with the IT modernization effort according to the framework established by the project.

3.2 Project Purpose

Creating a framework for educational institutions to collaborate on IT modernization efforts in secondary schools, mainly gymnasia, in BiH.

3.3 Outputs

- (1) The localization and updating of IT curriculum is performed in collaboration with the pedagogical institutes and relevant ministries of education in FBiH and RS.
- (2) New IT curriculum is piloted and evaluated in gymnasia in FBiH and RS, and lessons are carried out.
- (3) New curriculum is accepted recognized by relevant ministries of education in BiH.

3.4 Project Activities

The Project Activities will be implemented in close collaboration between BiH and JICA, as follows:

(1) Activities for Output 1.

- 1-1. Localization and updating of IT curriculum of Japan by a team that consists of experts from FBiH and RS
- 1-2. Adaptation of localized curriculum to the format and level of curriculum commonly used by the schools and pedagogical institutes

(2) Activities for Output 2.

- 2-1. Survey of schools for pilot project
- 2-2. Recognition of the pilot project by Ministries of Education in FBiH and RS
- 2-3. Implementation of IT teachers' trainings of pilot schools
- 2-4. Printing of textbooks for the pilot project
- 2-5. Implementation of the pilot project
- 2-6. Monitoring the progress of the pilot project and interviewing persons concerned
- 2-7. Producing evaluation report for every term
- 2-8. Monitoring the progress of curriculum expansion

(3) Activities for Output 3.

- 3-1. Promotion of recognition of IT curriculum and textbooks in Ministries of Education in FBiH and RS and pedagogical institutes
- 3-2. Promotion for having textbooks included onto the list of officially approved textbooks

V. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

The following matters were confirmed in the discussion between BiH and Japan sides:

1. Dispatch of JICA experts
The dispatch of JICA experts, when necessary, will be conducted for the purpose of technical cooperation.
2. Provision of machinery and equipment
The Japanese side will provide the Project with equipment, needed to effectively and efficiently implement the Project within its budget. The cost of installation including local labors will be covered by the Project budget.
3. Counterparts Training in Japan
The Counterparts Training will be conducted within the Project budget for acquiring the knowledge and skills in necessary fields.
4. Dispatch of Local Consultants
The dispatch of local consultants will be conducted for the purpose of technical cooperation.

VI. MEASURES TO BE TAKEN BY IMPLEMENTING BODIES

In accordance with the laws and regulations, which are in force in FBiH and RS, the BiH side takes the following measures at its own expense:

1. Provision of office space and facilities for JICA experts and local consultants, when and if the need arises.
2. Assignment of Counterparts
BiH counterparts the staff of the FBiH and RS MOE who are related to this project will be assigned for JICA experts and local consultants and they would collaborate with them to make this project more fruitful, effective and viable.
3. Transportation Fees for Sites Visits
Transportation and/or travel fees of counterpart personnel to visit the Pilot sites
4. Facilitation of Customs duties, internal taxes and any other charges in terms of the procurement of Equipment mentioned in Chapter V-2.

VII. PLAN OF OPERATION (DRAFT)

The parties discussed and agreed the Plan of Operation (hereinafter referred to as 'PO') Version 0, which shows the basic schedule of activities for the whole project period. The PO (0) is shown in ANNEX2. The activities of the Project are subject to change when necessity arises in the course of its implementation.

VIII. SPECIAL CONSIDERATIONS

1. Considerations for Starting the Project

In terms of the equipment for the pilot model sites required for the school year 2008-2009, the three parties agreed that BiH side would investigate the availability of procurement of the planned equipment and inform the findings to JICA by the end of April 2008, including the submission of Tentative List of Equipment to be procured for the Project. The three parties also agreed that the availability to procure the planned equipment is the precondition to commence the Project.

2. Consideration after the completion of the Project

The three parties discussed the importance of operation and maintenance of the equipment to be procured during and after the completion of the Project. Implementing bodies will take necessary cares for making the most of equipment use for sustaining the technologies introduced and Project impact.

IX. JOINT COORDINATING COMMITTEE

Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as 'JCC') will be established for the effective and successful implementation of the Project. The function and members of JCC are shown in ANNEX3

X. JOINT EVALUATION


The final evaluation study of the Project will be carried out some five or six months before the completion of the Project. The evaluation study will be jointly conducted by BiH and Japanese sides.

ANNEX

ANNEX 1. LIST OF PILOT MODEL SITES

ANNEX 2. PLAN OF OPERATION (PO), VERSION 0

ANNEX 3. JOINT COORDINATING COMMITTEE

Handwritten signature or initials in black ink, located in the bottom right corner of the page.A small, handwritten mark or symbol in the bottom left corner of the page.

ANNEXI. LIST OF PILOT MODEL SITES

(1) Gymnasia in the FBiH

	NAME OF GYMNASIUM	PLACE
1	Gimnazija Mostar	Mostar, Herzegovina-Neretva canton
2	Druga Gimnazija	Mostar, Herzegovina-Neretva canton
3	Gimnazija "Fra Grge Martica"	Mostar, Herzegovina-Neretva canton
4	A gymnasium in Sarajevski Canton (To be decided in due course)	
5	A gymnasium in Unsko-Sanski Canton (To be decided in due course)	
6	A gymnasium in Bosansko-Podrinjski Canton (To be decided in due course)	
7	A gymnasium in Srednjobosanski Canton (To be decided in due course)	
8	A gymnasium in Zapadno-hercegovački Canton (To be decided in due course)	
9	A gymnasium in Posavina Canton (To be decided in due course)	
10	A gymnasium in Canton 10 (To be decided in due course)	
11	A gymnasium in Tuzlanski Canton (To be decided in due course)	
12	A gymnasium in Zenicko-Dobojski Canton (To be decided in due course)	

(2) Gymnasia in the RS

	NAME OF GYMNASIUM	PLACE
1	Gimnazija "Sveti Sava"	Prijedor
2	Gimnazija "Petar Kocic"	Novi Grad
3	Gimnazija Banja Luka	Banja Luka
4	Gimnazija "Jovan Ducic"	Doboij
5	Gimnazija "Filip Visnjic"	Bijeljina
6	Gimnazija "Jovan Ducic"	Trebinje

Handwritten signature

ANEX 2. PLAN OPERACIJSKIH AKTIVNOSTI (POA), VERZIJA 0

AKTIVNOSTI	Apr-08	Maj-08	Jun-08	Jul-08	Aug-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dec-08	Jan-09	Feb-09	Mar-09	Apr-09	Maj-09	Jun-09	Jul-09	Aug-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dec-09	Jan-10	Feb-10	Mar-10	Apr-10	Maj-10	Jun-10	Jul-10	
1-1. Lokalizacija i ažuriranje Japanskog APP-a informatičke od strane tima stručnjaka iz FBiH i RS	↑																												
1-2. Prilagodba lokali zovane APP-a informatičke de formatom odgovara standardu uobitajenim u školama i pedagoškim zavodima	↑																												
2-1. Ubištak skola koje su vezane za pilot-projekt																													
2-2. Odobrenje pilot-projekta od strane nadležnih ministarstava obrazovanja u FBiH i RS																													
2-3. Organizovanje dodatne obuke za nastavne informatičke u pilot-skolama																													
2-4. Štampanje udžbenika za pilot-skola																													
2-5. Sprovedba pilot-Projekta																													
2-6. Praćenje napretka u razvoju pilot-projekta uz intervjui sa najobstajućih strana																													
2-7. Izrada evaluacionog izvještaja po okončanju svake školske godine																													
2-8. Praćenje procesa širenja modernizovanog APP-a informatičke na druge škole																													
3-1. Promovisati potrebu za priznanjem modernizovanih APP-a i pratećih udžbenika informatičke od strane nadležnih ministarstava obrazovanja u FBiH i RS, kao i pripadajućih pedagoških zavoda																													
3-2. Promovisati potrebu da kreirani udžbenici informatičke budu dodani na listu zvanično odobrenih udžbenika iz tog predmeta																													

Handwritten signature

Handwritten mark

ANNEX 3. Joint Coordinating Committee (JCC)

1. Function

The JCC will be held once a year, in order to fulfill the following function;

- (1) To monitor activities of the Project.
- (2) To evaluate outputs of the Project.
- (3) To provide recommendations related to the Project to the relevant ministries of education in BiH.

2. Composition

- (1) Member of the BiH side
 - Minister of FBiH MOE (Chairperson)
 - Minister of RS MOE (Chairperson)
 - Representative from Cantonal MOE (Member)
- (2) Member of the Japanese side
 - Representative from JICA Balkan Office (Member)
 - Representative from Embassy of Japan (Member)
 - JICA Study Team when necessary (Member)
 - Local consultants (Observer)

A large, stylized handwritten signature in black ink, located on the right side of the page. The signature is cursive and appears to be a name, possibly 'Ch...' or similar, with a long horizontal stroke extending to the right.

**ZAPISNIK SA SASTANKA
IZMEĐU
JAPANSKE PRIPREMNE RADNE SKUPINE
I
MINISTARSTVA OBRAZOVANJA I NAUKE
FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE I
MINISTARSTVA PROSVJETE I KULTURE REPUBLIKE SRPSKE
O TEHNIČKOJ SARADNJI VLADE JAPAN
NA
PROJEKTU MODERNIZACIJE NASTAVNIH PLANOVA I PROGRAMA
INFORMATIKE
U
BOSNI I HERCEGOVINI**

U skladu sa članovima 2. i 3. Sporazuma o tehničkoj saradnji između Vlade Japana i Vlade Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu 'BiH'), potpisanog 1. marta 2005. godine u Sarajevu, a u odgovoru na zahtjev Bosne i Hercegovine, Pripremna radna skupina (u daljem tekstu 'Skupina') kao izaslanstvo Japanske Međunarodne Agencije za Saradnju (u daljem tekstu 'JICA'), predvođena gđinom Hiroyuki IDE-om, posjetila je BiH u periodu od 6-22 februara 2008.godine, u cilju usaglašavanja detalja vezano za projekat tehničke saradnje dvaju država na Projektu modernizacije nastavnih planova i programa informatike u BiH.

Tokom svog boravka u BiH, Skupina je razmjenila mišljenja i obavila niz razgovora sa BiH vlastima vezano za neophodne mjere koje JICA i Vlada Federacije BiH, predstavljena Ministarstvom obrazovanja i nauke (u daljem tekstu 'FBiH MON'), odnosno Vlada Republike Srpske, predstavljena Ministarstvom prosvjete i kulture (u daljem tekstu 'RS MPK') trebaju poduzeti u cilju uspješne sprovedbe gore-navedenog Projekta.

Kao rezultat razgovora, Skupina, FBiH MON i RS MPK su se složili da svaka strana obavjesti svoju Vladu o navodima koji stoje u priloženom dokumentu.

Sarajevo, februar 2008.g.

gđin Hiroyuki Ide

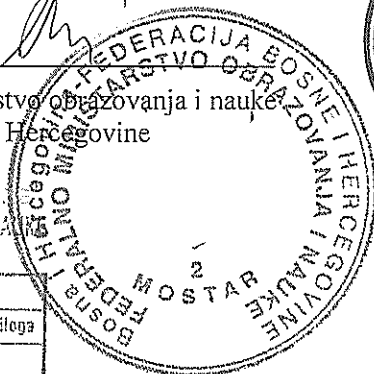
井出 博之

Vođa Pripremne radne skupine
Japanska Međunarodna Agencija za Saradnju, Japan

gđa Meliha Alić

Meliha Alić

Ministar, Ministarstvo obrazovanja i nauke
Federacija Bosne i Hercegovine



gđin Anton Kasapović



Ministar, Ministarstvo prosvjete i kulture
Republika Srpska

U ulozi svjedoka:
gđin Šefik Padžan

Minister-savjetnik, Šef Odjela za multilateralne
ekonomske odnose i obnovu
Ministarstvo vanjskih poslova
Bosna i Hercegovina

REPUBLIC OF BOSNIA AND HERZEGOVINA
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
02.20/084-1046/08
15-02-2008

Bosna i Hercegovina
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
FEDERALNO MINISTARSTVO OBRAZOVANJA I NAUKE
M O S T A R

Primljeno: 15.02.08.			
Org. jed.	Klas. oznaka	Redni broj	Bil. priloga
01-	2246/08		

PRILOŽENI DOKUMENT

I. NAZIV PROJEKTA

Tri su strane saglasne da je naziv projekta 'Projekat modernizacije nastavnih planova i programa informatike u BiH' (u daljem tekstu 'Projekat').

II. PROJEKAT TEHNIČKE SARADNJE

Skupina je BiH strani pojasnila osnovne smjernice JICA-ina projekta tehničke saradnje, u cilju njihova boljeg razumijevanja projektne strukture. Skupina je također ukazala na sljedeće ključne faktore saradnje: 1) Saradnja triju strana, 2) Prijenos odgovarajućih vještina, 3) Vlasništvo nad projektom u korist BiH strane, kao i 4) Razvoj domaćih kapaciteta.

III. LOKACIJA PROJEKTA I LOKACIJA PILOT MODELA

Glavna kancelarija projekta će biti u Sarajevu. Tri su strane razgovarale i usaglasile da će gimnazije širom BiH biti odabrane kao lokacije za sprovedbu pilot modela. Lista postojećih pilot model škola je predočena u ANEKS-u 1. Nadležna ministarstva obrazovanja u BiH će skupa s JICA lokalnim konsultantima odabrati buduće pilot model škole i o rezultatima obavjestiti JICA-u.

IV. SAŽETAK OKVIRA ZA SPROVEDBU PROJEKTA

Tri su strane razgovarale i usaglasile osnove Projekta.

1. SPROVEDBENA TIJELA

Sprovedbena tijela su:

Ministarstvo obrazovanja i nauke Federacije Bosne i Hercegovine
Ministarstvo prosvjete i kulture Republike Srpske

2. TRAJANJE PROJEKTA

Dvije (2) godine i tri (3) mjeseca od 1. aprila 2008.g.

3. OKVIRI TEHNIČKE SARADNJE

3.1 Sveobuhvatni cilj

Uspostaviti samoodrživa rješenja, koja će omogućiti BH obrazovnim subjektima da nastave zajednički rad na modernizaciji nastave informatike, a u skladu s okvirnim smjernicama, uspostavljenim ovim Projektom.

3.2 Svrha projekta

Uspostava okvira za zajednički rad obrazovnih ustanova na naporima za modernizaciju nastave informatike u srednjim školama, prvenstveno gimnazijama, u BiH.

3.3 Produkti

- (1) Lokalizacija i ažuriranje NPP-a informatike se vrši uz saradnju pedagoških zavoda i nadležnih ministarstava obrazovanja u FBiH i RS.
- (2) Novi NPP informatike se pilotira i evaluira u gimnazijama FBiH i RS i po istome se odvija nastava.
- (3) Novi NPP je odobren od strane nadležnih ministarstava obrazovanja u BiH.

3.4 Projektne aktivnosti

Aktivnosti vezane za sprovedbu projekta se obavljaju uz blisku saradnju predstavnika BiH i JICA-e, kao što slijedi:

(1) Aktivnosti u vezi sa Produktom 1:

- 1-1. Lokalizaciju i ažuriranje japanskog NPP-a informatike će izvršiti skupina stručnjaka iz FBiH i RS.
- 1-2. Prilagodba lokalizovanog NPP-a informatike da formatom odgovara nivou uobičajenom u školama i pedagoškim zavodima.

(2) Aktivnosti u vezi sa Produktom 2:

- 2-1. Obilazak škola koje su vezane za pilot projekat
- 2-2. Odobrenje pilot projekta od strane nadležnih ministarstava obrazovanja u FBiH i RS
- 2-3. Organizovanje dodatne obuke za nastavnike informatike u pilot školama
- 2-4. Štampanje udžbenika za pilot škole
- 2-5. Sprovedba pilot projekta
- 2-6. Praćenje napretka u razvoju pilot projekta uz intervjuisanje učestvujućih strana
- 2-7. Izrada evaluacionog izvještaja po okončanju svake školske godine
- 2-8. Praćenje procesa širenja modernizovanog NPP-a informatike na druge škole

(3) Aktivnosti u vezi sa Produktom 3:

- 3-1. Promovisati potrebu za priznanjem modernizovanih NPP-a i pratećih udžbenika informatike, od strane nadležnih ministarstava obrazovanja u FBiH i RS, kao i pripadajućih pedagoških zavoda.
- 3-2. Promovisati potrebu da kreirani udžbenici informatike budu dodani na listu zvanično odobrenih udžbenika iz tog predmeta.

V. MJERE KOJE PODUZIMA JICA

Sljedeće stavke su potvrđene u razgovorima BiH i Japana:

1. Slanje JICA stručnjaka

JICA će, kada je to neophodno, poslati svoje stručnjake u BiH, u cilju tehničke saradnje na projektu.

2. Odredba u vezi s nabavkom opreme

Japanska strana će, u okviru dostupna proračuna, obezbjediti opremu neophodnu za uspješno i efikasno sprovođenje Projekta. Troškovi instalacije iste, uključujući domaći manualni rad, su pokriveni predviđenim projektnim proračunom.

3. Obuka BiH saradnika u Japanu

Obuka BiH saradnika u Japanu, u cilju njihova sticanja novih vještina i saznanja, će biti izvršena u okviru sredstava dostupnih projektnim proračunom.

4. Postavljanje lokalnih konsultanata

Lokalni konsultanti će biti imenovani u cilju uspješnije tehničke saradnje.

VI. MJERE KOJE PODUZIMAJU SPROVEDBENA TIJELA

U skladu sa zakonima i procedurama koje su na snazi u FBiH i RS, BiH strana preuzima sljedeće obaveze o svom trošku:

1. Odredba da obezbjedi radni prostor i prateće sadržaje JICA-inim stručnjacima i lokalnim konsultantima, kada i ako se za to ukaže potreba.
2. Odabir saradnika
Od BiH saradnika, osoblja MON FBiH i MPK RS, se očekuje da nominuju osoblje, povezano s ovim Projektom, koje će sarađivati sa JICA-inim stručnjacima i lokalnim konsultantima, kako bi Projekat bio što plodonosniji, efektivniji i isplativ.
3. Troškovi transporta do lokacija pilot model škola
Pokrivanje troškova transporta/putovanja saradničkog osoblja do lokacija pilot škola.
4. Pokrivanje carinskih troškova, internih poreza i bilo kojih drugih troškova vezanih za nabavku opreme pomenute u Poglavlju V-2.

VII. PLAN OPERACIJSKIH AKTIVNOSTI (NACRT)

Tri su strane razgovarale i usaglasile Plan operacijskih aktivnosti (dalje u tekstu 'POA') Verzija 0, koji opisuje osnovni raspored aktivnosti tokom cijelog trajanja Projekta. POA (0) je predodčen u ANEKS-u 2. Projektne aktivnosti su podležne promjenama kada i ako se za to ukaže potreba u procesu sprovedbe istog.

VIII. SPECIJALNE ODREDBE

1. Odredbe vezane za početak Projekta

Što se tiče nabavka opreme za pilot model škole, potrebne u školskoj 2008-2009.g., tri strane se slažu da će BiH strana ispitati mogućnost nabavke planirane opreme, te o nalazima izvjestiti JICA-u do kraja aprila 2008. godine, uključujući podnošenje preliminarnog spiska opreme, koju je neophodno nabaviti za Projekat. Tri strane su također saglasne da je mogućnost nabavke planirane opreme preduslov za početak Projekta.

2. Odredbe po okončanju Projekta

Tri su strane diskutovale o važnosti pravilne upotrebe i održavanja nabavljene opreme tokom i po okončanju Projekta. Sprovedbene strane će poduzeti neophodnu pažnju da se oprema iskoristi na najbolji mogući način za održanje prenesenih vještina i u cilju što većeg uspjeha Projekta.

IX. ZAJEDNIČKI KOORDINACIONI ODBOR

Zajednički koordinacioni odbor (dalje u tekstu 'ZKO') će biti uspostavljen u cilju uspješne i efektivne sprovedbe Projekta. Funkcija i članovi ZKO-a su predodčeni u ANEKS-u 3.

X. ZAJEDNIČKA EVALUACIJA

Krajnja evaluacijska studija Projekta će biti izvršena nekih pet ili šest mjeseci prije okončanja projekta. Evaluacijsku studiju će skupa obaviti predstavnici BiH i Japana.

ANEKS

ANEKS 1. SPISAK PILOT MODEL ŠKOLA

ANEKS 2. PLAN OPERACIJSKIH AKTIVNOSTI (POA), VERZIJA 0

ANEKS 3. ZAJEDNIČKI KOORDINACIONI ODBOR



ANEKSI. SPISAK PILOT MODEL ŠKOLA

(1) Gimnazije u FBiH

	Naziv Gimnazije	Mjesto
1	Gimnazija Mostar	Mostar, Hercegovačko-Neretvanski kanton
2	Druga Gimnazija	Mostar, Hercegovačko-Neretvanski kanton
3	Gimnazija "Fra Grge Martića"	Mostar, Hercegovačko-Neretvanski kanton
4	Gimnazija u Sarajevskom kantonu (Odluka u dogledno vrijeme)	
5	Gimnazija u Unsko-Sanskom kantonu (Odluka u dogledno vrijeme)	
6	Gimnazija u Bosansko-Podrinjskom kantonu (Odluka u dogledno vrijeme)	
7	Gimnazija u Srednjobosanskom kantonu (Odluka u dogledno vrijeme)	
8	Gimnazija u Zapadno-hercegovačkom kantonu (Odluka u dogledno vrijeme)	
9	Gimnazija u Posavskom kantonu (Odluka u dogledno vrijeme)	
10	Gimnazija u Kantonu 10 (Odluka u dogledno vrijeme)	
11	Gimnazija u Tuzlanskom kantonu (Odluka u dogledno vrijeme)	
12	Gimnazija u Zeničko-Dobojskom kantonu (Odluka u dogledno vrijeme)	

(2) Gimnazije u RS

	NAZIV GIMNAZIJE	MJESTO
1	Gimnazija "Sveti Sava"	Prijedor
2	Gimnazija "Petar Kočić"	Novi Grad
3	Gimnazija Banja Luka	Banja Luka
4	Gimnazija "Jovan Dučić"	Doboj
5	Gimnazija "Filip Višnjić"	Bijeljina
6	Gimnazija "Jovan Dučić"	Trebinje

ANNEX2. PLAN OF OPERATION (PO), VERSION 0

Activities	Apr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Aug-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dec-08	Jan-09	Feb-09	Mar-09	Apr-09	May-09	Jun-09	Jul-09	Aug-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dec-09	Jan-10	Feb-10	Mar-10	Apr-10	May-10	Jun-10	Jul-10		
1-1 Localization and updating of IT curriculum of Japan by a team that consists of experts from FBH and RS																														
1-2 Adaptation of localized curriculum to the format and level of curriculum commonly used by the pedagogical institutes																														
2-1 Survey of schools for pilot project																														
2-2 Recognition of the pilot project by Ministries of Education in FBH and RS																														
2-3 Implementation of IT teachers' trainings of pilot schools																														
2-4 Printing of textbooks for the pilot project																														
2-5 Implementation of the pilot project																														
2-6 Monitoring the progress of the pilot project and interviewing persons concerned																														
2-7 Producing evaluation report for every term																														
2-8 Monitoring the progress of curriculum expansion																														
3-1 Promotion of recognition of IT curriculum and textbooks in Ministries of Education in FBH and RS and Pedagogical Institutes																														
3-2 Promotion for having textbooks included onto the list of officially approved textbooks																														

ANNEX 3. Zajednički koordinacioni odbor (ZKO)

1. Funkcija

Zasjedanje ZKO-a će se održavati jednom godišnje, kako bi se ispunile sljedeće aktivnosti:

- (1) Praćenje razvoja Projekta,
- (2) Evaluacija produkata Projekta,
- (3) Izrada preporuka vezanih za Projekat, prema nadležnim ministarstvima obrazovanja u BiH.

2. Sastav

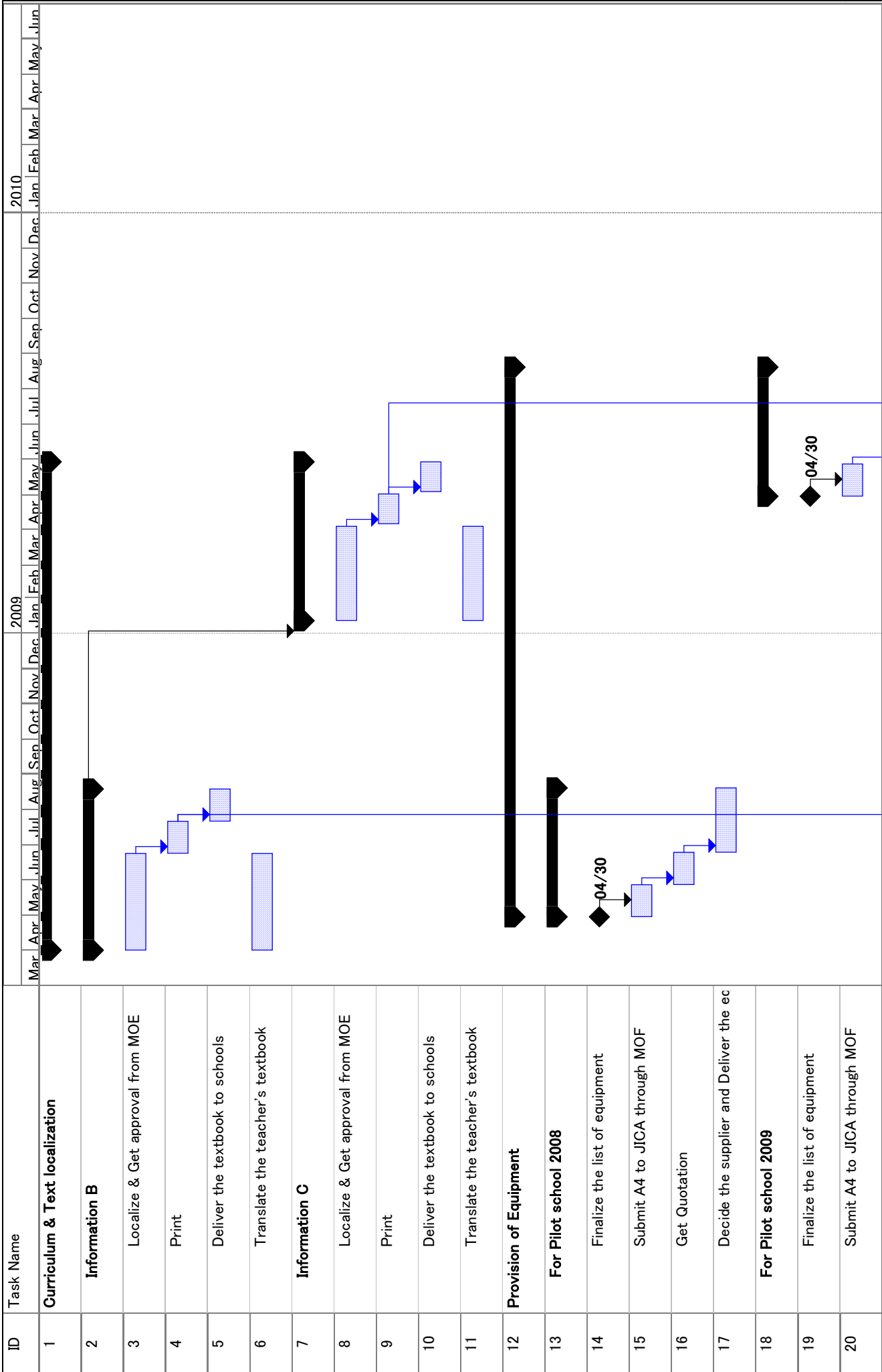
(1) Članovi ispred BiH

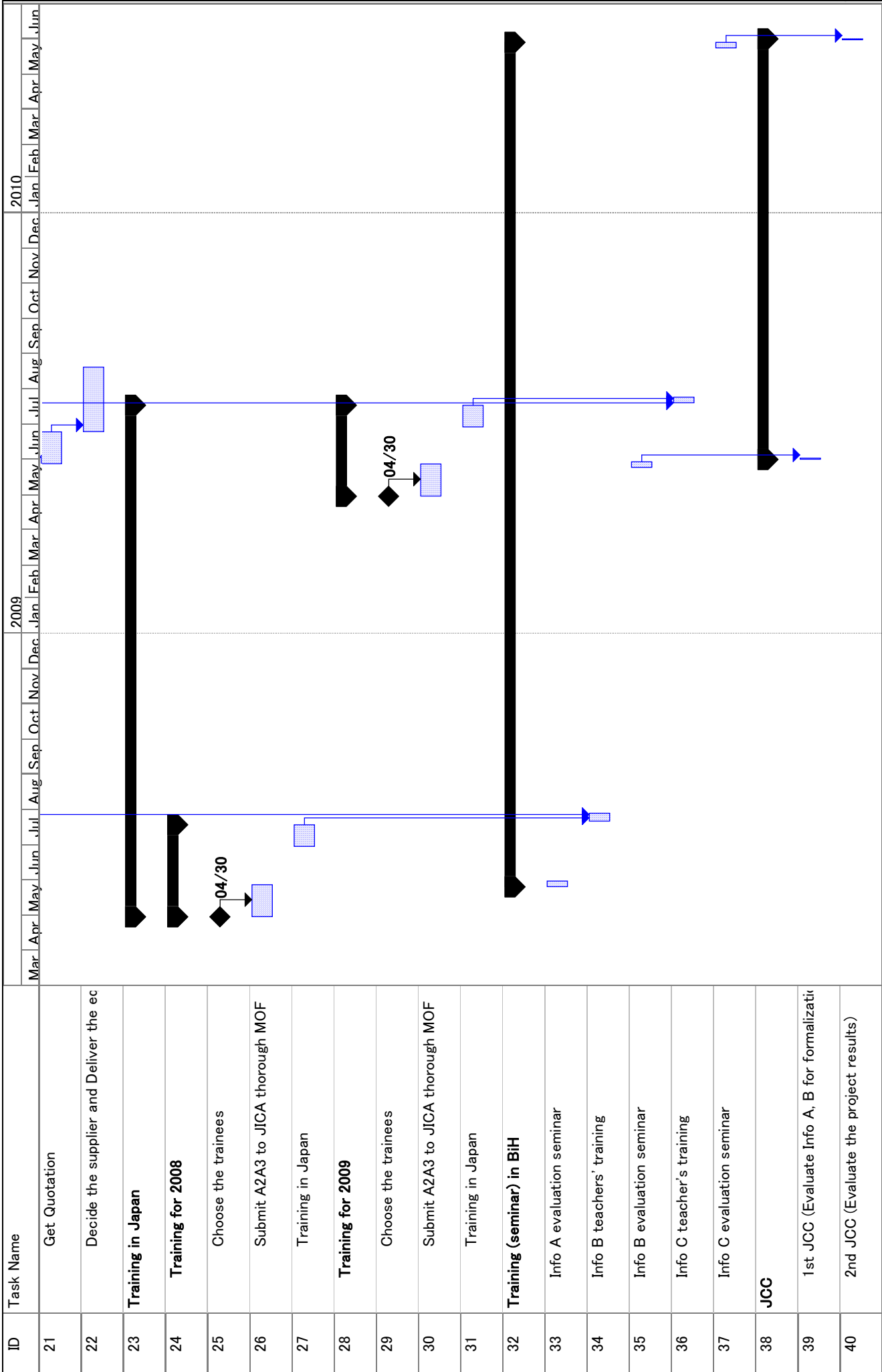
- Ministar obrazovanja i nauke Federacije BiH (Predsjedavajući)
- Ministar prosvjete i kulture Republike Srpske (Predsjedavajući)
- Predstavnik kantonalnog ministarstva obrazovanja (Član)

(2) Članovi ispred Japana

- Predstavnik JICA-ina Ureda za Balkan (Član)
- Predstavnik Ambasade Japana (Član)
- JICA radna skupina iz Japana, kad je to neophodno (Član)
- JICA lokalni konsultanti (Posmatrači)







添付資料 3.必要機材リスト

JICA provision of equipment		Unit price (\$)	Total
	Server PC	\$1,500.00	\$3,000.00
	LAP Top	\$1,100.00	\$2,200.00
	Overhead Projector	\$1,000.00	\$2,000.00
	Student PC	\$1,000.00	\$22,000.00
	Color Printer&Scanner	\$300.00	\$600.00
	Digital Camera	\$250.00	\$1,000.00
	LAN devices (Hub&cable)	\$250.00	\$250.00
	Laser printer	\$400.00	\$800.00
			\$31,850.00

Secondary school 2 (Mostar Moslem)

Category	Item	Sub item	Data	Comments
General Information				
	Number of classes			
		1st grade	3	
		2nd grade	3	
		3rd grade	3	
		4th grade	3	
	Shift?			
	Number of Students/class		From 25 to 32	
IT education related Information				
	Number of IT teachers			
		Fulltime	1	(May recruit new teacher to replace the current teacher.)
		Part-time		
	Number of PCs for students			
		None		There are some old desktop PCs in the warehouse but no PC rooms to install them.
	Number of IT lessons per week			
		1st grade	2	
		2nd grade		
		3rd grade	1	
		4th grade	1	
	Number of PC rooms		0	
	Number of students per IT class			Almost no practice.
	Number of students per PC			
	PC room renovation required?			
	Internet connection (Bandwidth)			

JICA provision of equipment		
	Server PC	1
	LAP Top	1
	Overhead Projector	1
	Student PC	16
	Color Printer&Scanner	1
	Digital Camera	2
	LAN devices (Hub&cable)	1
	Laser printer	1

Comment

This school are supposed to move to new building by September 2008.

GRGE MARTICA (Mostar Croats)

Category	Item	Sub item	Data	Comments
General Information				
	Number of classes			
		1st grade	4	
		2nd grade	5	
		3rd grade	4	
		4th grade	5	
	Shift?			
	Number of Students/class		From 25 to 28	
IT education related Information				
	Number of IT teachers			
		Fulltime		
		Part-time	1	Vladimir Sarovic
	Number of PCs for students			
		P4 2GHz 256ram & 1.8G 128M	4	
		Celeron 1.4GHz 512M RAM & 1.3GHz 256M RAM	9	
		Celeron 900MHz	6	Need to replace
	Number of IT lessons per week			
		1st grade	2	
		2nd grade	2	Optional (Approximately, 17-20% students choose IT.)
		3rd grade	2	Optional (Approximately, 17-20% students choose IT.)
		4th grade	2	Optional (Approximately, 17-20% students choose IT.)
	Number of PC rooms			
	Number of students per IT class			
	Number of students per PC		From 1 to 2	
	PC room renovation required?		N	
	Internet connection (Bandwidth)		ISDN 256M(?)	

JICA provision of equipment		
	Server PC	1
	LAP Top	1
	Overhead Projector	1
	Student PC	6
	Color Printer&Scanner	1
	Digital Camera	2
	LAN devices (Hub&cable)	0
	Laser printer	1

Comment

--

添付資料 3.必要機材リスト

JICA provision of equipment			Unit price (\$)	Total
	Server PC	5	\$1,500.00	\$7,500.00
	LAP Top	3	\$1,100.00	\$3,300.00
	Overhead Projector	7	\$1,000.00	\$7,000.00
	Student PC	50	\$1,000.00	\$50,000.00
	Color Printer&Scanner	7	\$300.00	\$2,100.00
	Digital Camera	12	\$250.00	\$3,000.00
	LAN devices (Hub&cable)	0	\$250.00	\$0.00
	Laser printer	4	\$400.00	\$1,600.00
				\$74,500.00

Banjaluca

Category	Item	Sub item	Data	Comments
General Information				
	Number of classes			
		1st grade	10	
		2nd grade	10	
		3rd grade	10	
		4th grade	10	
	Shift?		Y	
	Number of Students/class		From 24 to 32	
IT education related Information				
	Number of IT teachers			
		Fulltime	4	Eugenija; Jelyko;Dusko;Oliuke
		Part-time	0	
	Number of PCs for students			
		P4 256M	8	
		AMD Duron 1Ghz 128M	10	Need to replace. Extremely low performance.
		P3	5	
	Number of IT lessons per week			
		1st grade	2	
		2nd grade	2	
		3rd grade	2	
		4th grade	2	
	Number of PC rooms		2	
	Number of students per IT class		From 24 to 32	
	Number of students per PC		From 3 to 4	
	PC room renovation required?		N	
	Internet connection (Bandwidth)		ADSL 1Gbps	

JICA provision of equipment		
	Server PC	1
	LAP Top	0
	Overhead Projector	2
	Student PC	14
	Color Printer&Scanner	2
	Digital Camera	2
	LAN devices (Hub&cable)	0
	Laser printer	0

Comment

--

Prijedor

Category	Item	Sub item	Data	Comments
General Information				
	Number of classes			
		1st grade	4	
		2nd grade	4	
		3rd grade	5	
		4th grade	5	
	Shift?		y	
	Number of Students/class		From 24 to 32	
IT education related Information				
	Number of IT teachers			
		Fulltime		Name:
		Part-time	3	Math + IT
	Number of PCs for students			
		AMD Semprom3000+ 1.8M 448M	18	1 year old.
		Pentium I	5	For student activities?
	Number of IT lessons per week			
		1st grade	2	
		2nd grade	2	
		3rd grade	2	
		4th grade	2	
	Number of PC rooms		1	
	Number of students per IT class		From 24 to 32	
	Number of students per PC		From 3 to 4	
	PC room renovation required?		N	
	Internet connection (Bandwidth)		ADSL 256M	

JICA provision of equipment		
	Server PC	1
	LAP Top	0
	Overhead Projector	1
	Student PC	0
	Color Printer&Scanner	1
	Digital Camera	2
	LAN devices (Hub&cable)	0
	Laser printer	1

Comment

The school principal is a Bosniac. (There are about 10% Bosniac students in the school.) If the number of students increases, another IT room could be established.

Novi Grad

Category	Item	Sub item	Data	Comments
General Information				
	Number of classes			
		1st grade	3	
		2nd grade	3	
		3rd grade	4	
		4th grade	3	
	Shift?		y	
	Number of Students/class		From 24 to 32	
IT education related Information				
	Number of IT teachers			
		Fulltime	1	PETIC Aleksandar
		Part-time		
	Number of PCs for students			
		Pentium I	4	Need to replace
		Pentium II	7	Need to replace
		Pentium III	2	Need to replace
		Semprom 3200+ 1.8G 1G ram	1	Teacher's PC.
	Number of IT lessons per week			
		1st grade	2	
		2nd grade	2	
		3rd grade	2	
		4th grade	2	
	Number of PC rooms		1	
	Number of students per IT class		From 24 to 32	
	Number of students per PC		From 3 to 4	
	PC room renovation required?		N	
	Internet connection (Bandwidth)		ADSL 384Mbps	

JICA provision of equipment		
	Server PC	1
	LAP Top	0
	Overhead Projector	1
	Student PC	13
	Color Printer&Scanner	1
	Digital Camera	2
	LAN devices (Hub&cable)	0
	Laser printer	1

Comment

The IT teacher has enough skills to draw a school network topology.

Dobj

Category	Item	Sub item	Data	Comments
General Information				
	Number of classes			
		1st grade	4	
		2nd grade	4	
		3rd grade	4	
		4th grade	5	
	Shift?		Y	
	Number of Students/class		From 24 to 32	
IT education related Information				
	Number of IT teachers			
		Fulltime	2	MLADEN Stevanovic; KAMENKO Duronjic
		Part-time		
	Number of PCs for students			
		Celeron 2.5Ghz 256M	10	
		Celeron 1.2 GHz 128M	6	Replace (If possible)
	Number of IT lessons per week			
		1st grade	2	
		2nd grade	2	
		3rd grade	2	
		4th grade	2	
	Number of PC rooms		1	
	Number of students per IT class		From 24 to 32	
	Number of students per PC		From 3 to 4	
	PC room renovation required?		Y	Not enough electronic capacity.
	Internet connection (Bandwidth)		None	

JICA provision of equipment		
	Server PC	1
	LAP Top	1
	Overhead Projector	1
	Student PC	6
	Color Printer&Scanner	1
	Digital Camera	2
	LAN devices (Hub&cable)	0
	Laser printer	0

Comment

Need a financial assistance for installing Internet.

Bijelina

Category	Item	Sub item	Data	Comments
General Information				
	Number of classes			
		1st grade	8	
		2nd grade	8	
		3rd grade	7	
		4th grade	7	
	Shift?		y	
	Number of Students/class		From 24 to 32	
IT education related Information				
	Number of IT teachers			
		Fulltime	1	ZEYOKO Peric
		Part-time	3	OLIVERA Stevanovic; SNJEZANA Jovic; TATJANA Neskovic Duric
	Number of PCs for students			
		Celeron 2.4 GHz 256M ram	15	
	Number of IT lessons per week			
		1st grade	2	
		2nd grade	2	
		3rd grade	2	
		4th grade	2	
	Number of PC rooms		1	
	Number of students per IT class		From 24 to 32	
	Number of students per PC		From 3 to 4	
	PC room renovation required?		N	
	Internet connection (Bandwidth)		ADSL ??	

JICA provision of equipment		
	Server PC	1
	LAP Top	1
	Overhead Projector	1
	Student PC	2
	Color Printer&Scanner	1
	Digital Camera	2
	LAN devices (Hub&cable)	0
	Laser printer	1

Comment

--

Trebje

Category	Item	Sub item	Data	Comments
General Information				
	Number of classes			
		1st grade	4	
		2nd grade	4	
		3rd grade	4	
		4th grade	4	
	Shift?		Y	
	Number of Students/class		From 24 to 32	
IT education related Information				
	Number of IT teachers			
		Fulltime	1	GORECLANA Skivan
		Part-time	2	PRECLRAG Milosevic; DANJELA Soskic
	Number of PCs for students			
		P4 1.8Ghz 256M ram (Compaq)	9	Donated by USAID. These PCs are originally for students activities.
		Celeron 1.3G 128M ram (IBM)	4	These PCs are originally for students activities.
		Compaq 2003 Server	1	
	Number of IT lessons per week			
		1st grade	2	
		2nd grade	2	
		3rd grade	2	
		4th grade	2	
	Number of PC rooms			
	Number of students per IT class		From 24 to 32	
	Number of students per PC		From 3 to 4	
	PC room renovation required?			
	Internet connection (Bandwidth)			

JICA provision of equipment		
	Server PC	0
	LAP Top	1
	Overhead Projector	1
	Student PC	15
	Color Printer&Scanner	1
	Digital Camera	2
	LAN devices (Hub&cable)	0
	Laser printer	1

Comment

--

