

付 属 資 料

1. 調査団員氏名
2. 調査日程
3. 関係者（面会者）リスト
4. 当該国の社会・経済状況
5. 討議議事録
 - 5.1 討議議事録-1
 - 5.2 Memorandums of Understanding
 - 5.3 討議議事録-2
6. 事業事前評価表
7. 参考資料／入手資料リスト
8. ソフトコンポーネント計画
9. 現有機材調査表（ The investigation table of the Existing equipment in TVRI News division ）

1. 調査団員氏名

(1) 基本設計調査

氏 名	担 当	所 属
内藤 智之	総 括	国際協力事業団 無償資金協力部業務第三課
渡辺 栄一	技術参与	総務省総合通信基盤局 国際部国際協力課
飯島 修	業務主任 / 番組制作計画	(株)NHK アイテック
廣場 日出男	機材計画 / 編集機材	(株)NHK アイテック
渡辺 育郎	機材計画 / 撮影・記録・管理機材	(株)NHK アイテック
上田 誠一	調達計画 / 積算	(株)NHK アイテック

(2) 基本設計概要説明調査

氏 名	担 当	所 属
大竹 祐二	総 括	国際協力事業団 インドネシア事務所次長
飯島 修	業務主任 / 番組制作計画	(株)NHK アイテック
廣場 日出男	機材計画 / 編集機材	(株)NHK アイテック
上田 誠一	機材計画 / 撮影・記録・管理機材	(株)NHK アイテック

2. 調査日程

(1) 基本設計調査（平成 13 年 8 月）

日 時		行 動	コンサルタント			
		官メンバー 内藤団長、渡辺顧問	飯島 修 業務主任/番組制作計画	廣場 日出男 機材計画	渡辺 育郎 機材計画	上田 誠一 調達計画/積算
1	8/19 (日)	成田 (10:55) ジャカルタ (16:05) / JL725				
2	8/20 (月)	表敬訪問 (大使館、JICA、財務省、BAPPENAS) \ TVRI との打ち合わせ				
3	21 (火)	現地調査				
4	22 (水)	現地調査、M/D に関する協議				
5	23 (木)	M/D に関する最終協議および M/D 署名				
6	24 (金)	報告 (大使館、JICA、財務省)				
7	25 (土)	渡辺氏帰国 ジャカルタ (23:30) 成田 (8/26 08:35) / JL726	団 内 会 議			
8	26 (日)	団長は他のプロジェクト案件 サイトに移動	休 日			
9	27 (月)		調査内容および質問書の説明 / カウンターパートの選任依頼			
10	28 (火)		既設機材の調査 (カメラ、編集器 (1:1、A/B ロール、ノンリニアなど)、VTR、スタジオ、 放送テープ保管システム 等)			
11	29 (水)					
12	30 (木)					
13	31 (金)		プロジェクト機器据付場所の協議			
14	9/1 (土)		団 内 会 議			
15	2 (日)		休 日			
16	3 (月)		質問書に関する協議 / 既設機器の故障状況調査			
17	4 (火)		プロジェクト機器据付場所の選定およびフロアレイアウト協議			
18	5 (水)		要請機材に関する協議 / 番組編成および制作に関する協議			
19	6 (木)		RCTI 局見学 / 要請機材に関する協議			
20	7 (金)		SCTV 局見学 / 要請機材に関する協議			
21	8 (土)		国 内 会 議			
22	9 (日)		休 日			
23	10 (月)		質問書に関する協議 / ノンリニア編集器の調査			
24	11 (火)		TVRI 予算および維持管理費調査 / 工事分担業務打合せ			
25	12 (水)		TVRI 報道局長と打合せ / プロジェクトサイトのレイアウト打合せ			
26	13 (木)		Metro-TV 見学 / 放送テープ保管システム打合せ			
27	14 (金)		メンテナンスセンター打合せ / 放送テープ保管システム打合せ			
28	15 (土)		団内会議			
29	16 (日)		休 日			
30	17 (月)		財務省との協議			
31	18 (火)		TVRI とメモランダムとの交換			
32	19 (水)		TVTC および RRI の調査			
33	9/20 (木)		在インドネシア国日本大使館へ調査結果報告			
34	21 (金)		TVRI 社長、JICA へ報告、TVRI 送信所見学 ジャカルタ (23:30)			
35	22 (土)		成田 (08:35) / JL726			

(2) 基本設計概要説明調査（平成 13 年 11 月）

日 時		行 動		宿泊地	備 考
		官メンバー	コンサルタント		
1	11/18（日）		成田（11:00） ジャカルタ（16:45）	ジャカルタ	
2	19（月）	表敬訪問（JICA、大使館、BAPPENAS、財務省） TVRI と打ち合わせ		ジャカルタ	
3	20（火）	TVRI と打ち合わせ（ドラフトレポートの説明）		ジャカルタ	
4	21（水）			ジャカルタ	
5	22（木）			ジャカルタ	
6	23（金）	報告（大使館、JICA、BAPPENAS、財務省） M/D 署名式		ジャカルタ	
7	24（土）		団内会議	ジャカルタ	
8	25（日）		TVRI への詳細説明	ジャカルタ	
9	26（月）			ジャカルタ	
10	27（火）		ジャカルタ（23:40）	ジャカルタ	
11	28（水）		成田（08:45） / GA880	ジャカルタ	

3. 関係者（面会者）リスト

(1) 在インドネシア日本国大使館

倉田泰樹 一等書記官

(2) JICA インドネシア事務所

神田 道男 所長

稲葉 誠 次長

大竹 裕二 次長

大小田 健 職員

(3) JICA 専門家

大隅 旭 TVRI 所属

羽生 義和 メンテナンスセンタ所属

(4) Ministry of Finance (MOF、財務省)

Direktorat Jenderal Pembinaan Bumh

Drs. Sahara Hutasoit, Kasubdit Perusahaan Umum I

(5) BAPPENAS (国家開発企画庁)

Bureau Chief for Transportation, Post, Telecommunication and Information,

Mr. Imron Bulkin, Ph. D

(6) BAPPENAS (国家開発企画庁)

Advisor, Foreign Aid Coordination and Management,

Mr. Okuyama Akira

(7) BUMN (国营企業省)

Direktur Perum, Perjan dan Pengadministrasian Dana PUKK

Mr. Ragil Moegiyo HS

(8) Department of Communications

Mr. Keiji Miki JICA 専門家

(9) Television Republic of Indonesia (TVRI)

Sumita Tobing, Ph. D	Presidential Director	社長
Achmad S. Adiwidjaja	Director of Engineering	技術局長
Sumpena	General Manager	技術局次長
Yon Anwar	報道局長	
Ms. Nunuk	番組編成担当	

< プロジェクトメンバー >

- 1) Coordinator; Drs. Widyanto, Msc
- 2) Vise Coordinator; Endro Utomo
- 3) Secretary; Ir. Syafrullah; Mr. UEDA's counterpart
- 4) Member; T. Sudibyanto; Mr. HIROBA's counterpart
Suwanto; Mr. WATANABE's counterpart
Ir. Damaidi; Mr. IJIMA's counterpart
Herman Suwoto;
Ade Manila S.Sos
Tegue Siswa Irianto

(10) TVTC

Bakri Head of TVRI Training Center

(11) 民放局

- 1) RCTI (Rajawali Citra Televisi Indonesia)
 - Deputy Editor-in-Chief, Mr. Atmadji Sumarkijo
 - Public Relation Manager, Mr. Teguh Juwarno
 - Head of Facility, Mr. Gusti Irwin
- 2) SCTV (Surya Citra Televisi)
 - News Senior Manager, Mr. Don Sosco Selamun
 - Journalist, Mr. Janus T. h. Siahaan
 - Head of Facility, Technical Operation Dep. Mr. Gusti Irwin
- 3) Metro TV
 - Technical Manager, Mr. Rico Istianto

(12) PT. GALVA (ソニー系機器の保守会社)

- 1) Director, Mr. Herman Susastro

- 2) Manager, Engineering Department, Mr. Haryanto Hamid

(13) PT. SENJAYA BERSAMA UTYAMA (松下系の保守会社)

- 1) President Director, Mr. Hengky Senjaya
- 2) Engineering Ass. Manager, Mr. Andika Imam Manager
- 3) Sales Support Manager, Mr. Albar Daengparani

(14) DATASCRIP (放送テープ保管棚販売会社)

- 1) Division Manager, Mr. Tjahyadi Kumbang
- 2) Business Executive, Mr. Andri Syarief
- 3) Business Executive, Mr. Rika Purbasari

(15) PT. BOSTINCO (放送テープ保管棚販売会社)

- 1) Sales Supervisor, Ir. S. Pramono

4. 当該国の社会・経済状況

	インドネシア共和国
	Republic of Indonesia

一般指標					
政体	共和制	*1	首都	ジャカルタ (Jakarta)	*2
元首	大統領/メガワティ・スカルノプトリ	*1,3	主要都市名	スラバヤ、メダン、バンドン、スマラン	*3
			労働力総計	99,370千人 (1999年)	*6
独立年月日	1945年8月17日	*3,4	義務教育年数	9年間 (年)	*13
主要民族/部族名	マレー系 (ジャワ族、スンダ族等)	*1,3	初等教育就学率	112.7% (1997年)	*6
主要言語	インドネシア語	*1,3	中等教育就学率	55.7% (1997年)	*6
宗教	イスラム教87.1%、キリスト教8.8%	*1,3	成人非識字率	13.0% (2000年)	*13
国連加盟年	1950年9月28日	*12	人口密度	114.28人/km2 (1999年)	*6
世銀加盟年	1954年4月15日	*7	人口増加率	1.8% (1980-99年)	*6
IMF加盟年	1967年2月21日	*7	平均寿命	平均 65.80 男 63.90 女 67.70	*10
国土面積	1,905.00 千km2	*1,6	5歳児未満死亡率	52 (1999年)	*6
総人口	207,022千人 (1999年)	*6	カロリー供給量	2,886.0 cal/日/人 (1997年)	*10

経済指標					
通貨単位	ルピア (Rupiah)	*3	貿易量	(1998年)	
為替レート	1 US \$ = 10,215.00 (2001年12月)	*8	商品輸出	50,371 百万ドル	*15
会計年度	Mar. 31	*6	商品輸入	-31,942 百万ドル	*15
国家予算	(1998年)		輸入カバー率	5.9(月) (1999年)	*14
歳入総額	158,148 十億ルピア	*9	主要輸出品目	石油・天然ガス、繊維、合板、履物、ゴム	*1
歳出総額	168,614 十億ルピア	*9	主要輸入品目	石油製品、機械、自動車部品、鉄鋼板	*1
総合収支	-3,693 百万ドル (1998年)	*15	日本への輸出	16,442 百万ドル (2000年)	*16
ODA受取額	2,206.3 百万ドル (1999年)	*18	日本からの輸入	7,610 百万ドル (2000年)	*16
国内総生産(GDP)	142,510.56 百万ドル (1999年)	*6			
一人当たりのGNI	600.0 ドル (1999年)	*6	総国際準備	27,345.1 百万ドル (1999年)	*6
分野別GDP	農業 19.5% (1999年)	*6	対外債務残高	150,096.3 百万ドル (1999年)	*6
	鉱工業 43.3% (1999年)	*6	対外債務返済率(DSR)	30.3% (1999年)	*6
	サービス業 37.3% (1999年)	*6	インフレ率	13.1% (1990-99年)	*6
産業別雇用	農業 男 40.7% 女 42.0% (1996-98年)	*6	(消費者価格物価上昇率)		
	鉱工業 20.7% 16.3% (1996-98年)	*6			
	サービス業 38.6% 41.7% (1996-98年)	*6	国家開発計画	長期25カ年計画 (94年から)	*11
実質GDP成長率	4.7% (1990-99年)	*6			

気象 (1961年～1990年平均) 観測地: ジャカルタ (南緯6度11分、東経106度50分、標高8m)														*4,5
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均/計	
降水量	461.3	269.4	249.8	144.7	112.1	93.6	46.8	75.8	53.2	78.0	109.1	233.7	1927.5 mm	
平均気温	26.3	26.5	26.9	27.5	27.7	27.3	27.1	27.1	27.5	27.7	27.4	26.8	27.2 °C	

- *1 各国概況 (外務省)
- *2 世界の国々一覧表 (外務省)
- *3 世界年鑑2000 (共同通信社)
- *4 最新世界各国要覧10訂版 (東京書籍)
- *5 理科年表2000 (国立天文台編)
- *6 World Development Indicators2001(WB)
- *7 BRD Membership List(WB)
- IMF Members' Financial Data by Country(IMF)
- *8 Universal Currency Converter

- *9 Government Finance Statistics Yearbook1999 (IMF)
 - *10 Human Development Report2000,2001(UNDP)
 - *11 Country Profile(EIU),外務省資料等
 - *12 United Nations Member States
 - *13 Statistical Yearbook 1999(UNESCO)
 - *14 Global Development Finance2001(WB)
 - *15 International Financial Statistics Yearbook 2000(IMF)
 - *16 世界各国経済情報ファイル2001(世界経済情報サービス)
- 注: 商品輸入については複式簿記の計上方式を採用しているため
支払い額はマイナス表記になる

	インドネシア共和国
	Republic of Indonesia

我が国におけるODAの実績					(単位：億円)	*17
項目	年度	1995	1996	1997	1998	1999
技術協力		120.31	115.39	123.09	109.27	101.78
無償資金協力		67.19	71.17	93.27	208.84	54.90
有償資金協力		1,700.67	1,900.50	2,152.48	2,304.80	719.28
総額		1,888.17	2,087.06	2,368.84	2,622.91	875.96

当該国に対する我が国ODAの実績					(支出純額、単位：百万ドル)		*17
項目	暦年	1995	1996	1997	1998	1999	
技術協力		203.67	163.31	148.39	123.99	130.80	
無償資金協力		66.46	64.41	66.57	114.59	1,374.49	
有償資金協力		622.28	737.81	281.90	589.88	1,374.49	
総額		892.42	965.53	496.86	828.47	1,605.83	

OECD 諸国の経済協力実績 (1999 年) (支出純額、単位：百万ドル) *18					
	贈与 (1) (無償資金協力・ 技術協力)	有償資金協力 (2)	政府開発援助 (ODA) (1)+(2)=(3)	その他政府資金 及び民間資金(4)	経済協力総額 (3)+(4)
二国間援助 (主要供与国)	701.0	1,468.4	2,169.4	4,935.9	7,105.3
1. Japan	231.3	1,374.5	1,605.8	1,419.5	3,025.3
2. United States	162.3	45.0	207.3	2,877.5	3,084.8
3. Austria	0.8	101.6	102.4	27.1	129.5
4. Australia	72.3	0.0	72.3	15.8	88.1
多国間援助 (主要援助機関)	52.3	-15.9	36.4	1,804.3	1,840.7
1. EC			28.7	13.5	42.2
2. UNICEF			7.7	0.0	7.7
その他	0.4	0.2	0.6	0.0	0.6
合計	753.7	1,452.6	2,206.3	6,740.3	8,946.6

援助受入窓口機関 *19
技術協力：プロ技、開調／国家開発企画庁 (BAPPENAS) 専門家／国家官房 (SEKNEG) 技術協力局 無償：国家開発企画庁 (SEKNEG) 協力隊：国家官房 (SEKNEG) 技術協力局

- *17 我が国の政府開発援助2000(国際協力推進協会) 東チモールを含む
 *18 International Development Statistics (CD-ROM) 2001 OECD
 *19 JICA資料

5. 討議議事録 (Minutes of Discussions)

5-1 討議議事録-1

Minutes of Discussions
on the Basic Design Study
on the Project for Improvement of Broadcasting Equipment
for TVRI Jakarta News Division
in the Republic of Indonesia

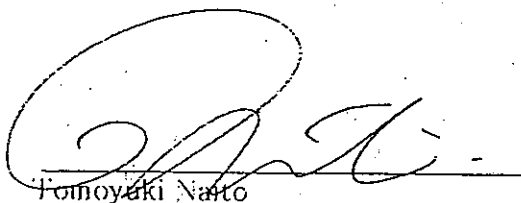
In response to the request from the Government of the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as "Indonesia"), the Government of Japan decided to conduct a Basic Design Study on the Project for Improvement of Broadcasting Equipment for TVRI Jakarta News Division (hereinafter referred to as "the Project") and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent to Indonesia the Basic Design Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Mr. Tomoyuki Naito, An officer of the Grant Aid Management Department, JICA, and is scheduled to stay in the country from August 19 to August 26, 2001.

The Team held discussions with the concerned officials of the Government of Indonesia.

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

Jakarta, August 23, 2001.



Tomoyuki Naito

Leader

Basic Design Study Team

Japan International Cooperation Agency

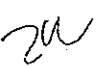


Sumita Tobing, Ph.D.

President Director

Television of the Republic of Indonesia

Republic of Indonesia



ATTACHMENT

1. OBJECTIVE

The objective of the Project is to raise the level of quality on broadcasting operation, and improve the productivity of news and other related program making by TVRI Jakarta News Division.

2. PROJECT SITE

The site of the Project is shown in Annex-1.

3. RESPONSIBLE ORGANIZATION AND IMPLEMENTING AGENCY

(1) Responsible Organization : Ministry of Finance

(2) Implementing Agency : Television of the Republic of Indonesia (TVRI)

The organization chart of TVRI is shown in Annex-2.

4. ITEMS REQUESTED BY THE GOVERNMENT OF INDONESIA

After discussions with the Team, the following were finally requested by the Indonesian side. JICA will assess the appropriateness of the request and will recommend to the Government of Japan for approval.

- (1) 1 to 1 Editing System
- (2) A/B Roll Editing System
- (3) Non-linear Editing System
- (4) On-Air VTR System
- (5) Foreign Program Recording System
- (6) Camera Shooting System,
Camcorder & Peripheral Equipment
- (7) Studio Recording VTR System
- (8) Character Generator / CG System
- (9) Digital Archive System
- (10) Repair Parts

5. JAPAN'S GRANT AID SCHEME

5-1 The Indonesian side understands the Japan's Grant Aid Scheme and the necessary measures to be taken by the Government of Indonesia explained by the Team as described in Annex-3.

5-2 The Indonesian side will take necessary measures, as described in Annex-1, for smooth implementation of the Project as a condition for the Japanese Grant Aid to be implemented.

6. SCHEDULE OF THE STUDY

- (1) ~~The consultants will proceed to further studies in Indonesia by September 21, 2001.~~
- (2) JICA will prepare the draft report in English and dispatch a mission to Indonesia in order to explain its contents in November, 2001.
- (3) In case that the contents of the report are accepted in principle by the Government of Indonesia, JICA will complete the final report and send it to the Government of Indonesia by February, 2002.

7. OTHER RELEVANT ISSUES

(1) Equipment procurement

The Team explained to the Indonesian side that all the equipment procured under Japanese Grant Aid should be procured by tendering. The Indonesian side understood that without any written permission from the Government of Japan, any supplier would not be qualified in advance.

(2) Necessity of technical training

For the sake of the technology transfer of how to operate the machinery, the Indonesian side requested the technical training. The Team understood its necessity, and will study the detail of the technical training methods and timing. The results will be explained in the draft report.

(3) Cooperation by other donors

The Team confirmed that the Indonesian side have not received other cooperation from donors, and will inform to the Japanese side of other donors' cooperation plan without fail in case it would be considered.

(4) Operation and maintenance cost for new equipment

The Indonesian side will allocate the necessary budget and personnel for execution of the Project.

(5) Undertakings required by the Government of the Indonesia

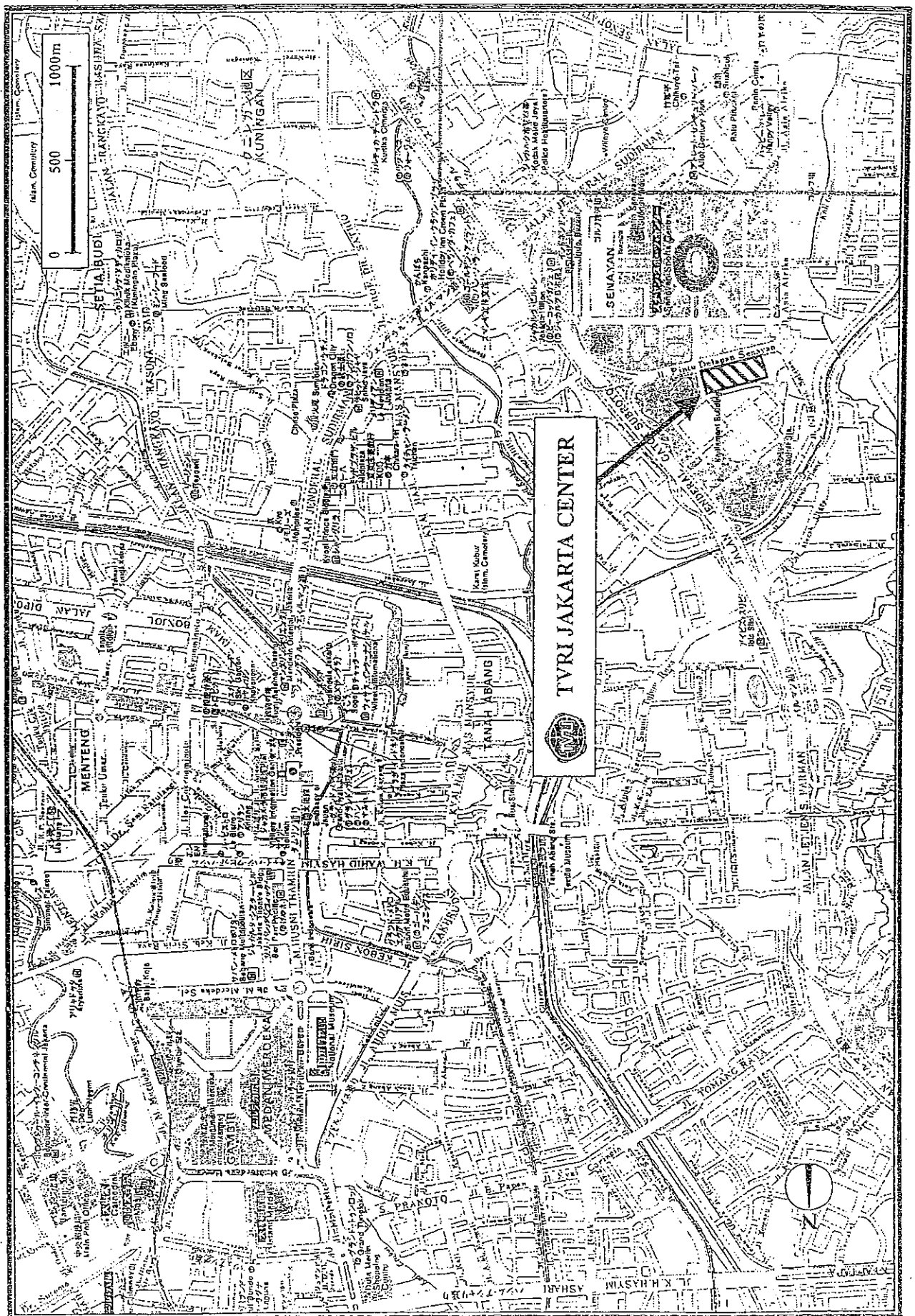
The Indonesian side confirmed that they should take necessary measures for the tax exemption including VAT and customs clearance.

(6) The name of the Project

Both sides confirmed that the name of the Project should be modified and revised as "The Project for Improvement of Broadcasting Equipment for TVRI Jakarta News Division", after the consideration of the contents of final request.

- (7) The Team explained to the Indonesian side that the size and volume of total requested items should have a possibility of downsize or reduction, because of the TVRI's limited budgetary situation for equipment maintenance. The Indonesian side understood the Team's explanation, and agreed to wait for the proposal from the Team, which will be explained in the draft report.
- (8) The Indonesian side commented to the Team that the contents of the Digital Archive System could be reconsidered to smaller size with the minimum function for record saving. The Team understood the comment of the Indonesian side, and the results of analysis will be explained in the draft report.

■ SITE MAP OF TVRI



Handwritten notes:
 NW
 Tel

Annex-2



AL

JAPAN'S GRANT AID

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

1. Grant Aid Procedures

Japan's Grant Aid Program is executed through the following procedures.

- Application (Request made by the recipient country)
- Study (Basic Design Study conducted by Japan International Cooperation Agency (JICA))
- Appraisal & Approval (Appraisal by the Government of Japan and Approval by the Cabinet)
- Determination of the Implementation (The Note exchanged between the Governments of Japan and recipient country)

Firstly, the application or request for a Grant Aid project submitted by a recipient country is examined by the Government of Japan (the 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.

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

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

Fourthly, the project, 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 (hereafter referred to as "the Study") conducted by JICA on a requested project (hereafter referred to as "the Project") is to provide a basic document necessary for the appraisal of the Project by the Government of Japan.

Handwritten signature/initials.

- 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.
- Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid Scheme from a technical, social and economic point of view.
- Confirmation of items agreed on by both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of a basic design of the Project.
- Estimation of costs of the Project.

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

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

2) Selection of Consultants

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

The consultant firm(s) used for the Study is(are) recommended by JICA to the recipient country to also work on the Project's implementation after the Exchange of Notes, in order to maintain 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 Aid" means the one fiscal year which the Cabinet approves the Project for. Within the fiscal year, all procedures such as exchanging of the Notes, concluding contracts with (a) consultant firm(s) and (a) contractor(s) and final payment to them must be completed. However, in case of delays in delivery, installation or construction due to unforeseen factors such as weather, the period of the Grant Aid can be further extended for a maximum of one fiscal year at most by mutual agreement between the two Governments.

3) Under the Grant Aid, 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 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 of the Government of the Recipient Country

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

- (1) To secure land necessary for the sites of the Project and to clear, level and reclaim the land prior to commencement of the construction.
- (2) To provide facilities for the distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities in and around the sites.
- (3) To secure buildings prior to the procurement in case the installation of the equipment.
- (4) To ensure all the expenses and prompt excursion for unloading, customs clearance at the port of disembarkation and internal transportation of the products purchased under the Grant Aid.
- (5) To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which will be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the Verified Contracts.
- (6) To accord Japanese nationals, whose services may be required in connection with the supply of the products and services under the Verified contracts, such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work.

6) "Proper Use"

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

7) "Re-export"

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

8) Banking Arrangements (B/A)

a) The Government of the recipient country or its designated authority should open an account in the name of the Government of the recipient country in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). 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 issued by the Government of the recipient country or its designated authority.

9) Authorization to Pay (A/P)

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

Major Undertakings to be taken by Each Government

NO	Items	To be covered by Grant Aid	To be covered by Recipient side
1	To bear the following commissions to a bank of Japan for the banking services based upon the B/A		
	a) Advising Commission of A/P		●
	b) Payment commission		●
2	To ensure prompt unloading and customs clearance at the port of disembarkation in recipient country		
	a) Marine (Air) transportation of the products from Japan to the recipient country	●	
	b) Tax exemption and customs clearance of the products at the port of disembarkation		●
	c) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site		●
3	To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and the services under the verified contract, such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work		●
4	To exempt Japanese nationals, from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the verified contract		●
5	To maintain and use properly and effectively the facilities constructed and equipment provided under the Grant Aid		●
6	To bear all the expense, other than those to be borne by the Grant Aid, necessary for construction of the facilities		●

LIST OF TEAM MEMBERS :

The Basic Design Study on the Project for Supplement of Broadcasting Equipment for TVRI Jakarta News Division

No.	Name	Job title	Occupation	Period (arr. – dep.)
1	Mr. Tomoyuki Naito 内藤 智之	Leader 総括	Staff, Third Project Management Division, Grant Aid Management Department, JICA 国際協力事業団 無償資金協力部業務第三課	Aug. 19 – Aug. 25
2	Mr. Eiichi Watanabe 渡辺 栄一	Technical Advisor 技術参与	Assistant Director, Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecommunications. 総務省総合通信基盤局 国際部国際協力課	Aug. 19 – Aug. 24
3	Mr. Osamu Iijima 飯島 修	Chief Consultant / TV Program Planing 業務主任／番組制作計 画	NHK Integrated Technology Inc. (NHK ITEC) (株) NHK アイテック	Aug. 19 – Sep. 21
4	Mr. Hideo Hiroba 廣場 日出男	Machinery Planning 1 (Editing Machinery) 機材計画 I (編集機 材)	NHK Integrated Technology Inc. (NHK ITEC) (株) NHK アイテック	Aug. 19 – Sep. 21
5	Mr. Ikuo Watanabe 渡辺 育郎	Machinery Planning 2 (Recording Machinery) 機材計画 I (撮影・記 録・管理機材)	NHK Integrated Technology Inc. (NHK ITEC) (株) NHK アイテック	Aug. 19 – Sep. 21
6	Mr. Seiichi Ueda 上田 誠一	Procurement Planning / Estimation 調達計画／積算	NHK Integrated Technology Inc. (NHK ITEC) (株) NHK アイテック	Aug. 19 – Sep. 21

MEMORANDUMS OF UNDERSTANDING
on the Basic Design Study
on the Project for Improvement of Broadcasting Equipment
for TVRI Jakarta News Division
in the Republic of Indonesia

18th September 2001

This memorandum is made between the JICA Basic Study Team and TVRI on 18th September 2001. The memorandum is supplementary documents to the Minutes of Discussion (M/D) which was made on 23rd August 2001 between Mr. Tomoyuki NAITO, Leader of Basic Design Study Team, JICA, and Ms. Sumita TOBING, Ph.D., President Director of Television of the Republic of Indonesia.

The Study Team held discussions with the TVRI staff, and conducted a field survey at the study area. As a result of discussions and field survey, both parties confirmed the main items described below and on the attached sheets. However, the final components of the Project will be decided after further consultation with Ministries concerned in Japan.

1. Items requested by the Government of Indonesia

(1) After discussion with the Basic Design Study Team, the following items were finally submitted as a modified plan from the Indonesian side.

1) Digital Archive system described in item 7(8) of M/D

As an original request was Digital Archive system, TVRI submitted a modified request shown in attachment-1 in accordance with item 7(8) in M/D.

Modified point of request are as follows:

(a) Smaller scale with minimum function (proposing a downsizing of digital archive system) 1 system

(b) Change of system's name (new name is broadcast tape storage system)

2) Repair part 1 sets

As an original request was only an expression of "repair part: 1 set", TVRI submitted a detail data shown in attachment-5

(2) The results of a survey on the each item requested

1) Cut to cut editing system 5 systems



The Team take positive consideration into account about TVRI's request

2) A:B roll editing system 2 systems

The Team take positive consideration into account about TVRI's request

3) On-air VTR system (Digital VTR) 5 sets

Though the number of VTR required was 3 sets, the Team confirmed the necessity with additional 2 sets of VTR in order to accomplish that TVRI

perform the program sending to Japan and others foreign country via INTELSAT satellite, further more, program sending to domestic regional stations via PALAPA satellite

4) Nonlinear editing system

1 system

Though the number of nonlinear editing system required was 2 systems, the Team confirmed that this system is effective system in order to produce a TVRI style "magazine program (approximate 30 news materials transmission in 1 hour program)". However, the Team judged that 1 system of this nonlinear editing is good enough to produce a news program at the initial stage of this introduction.

5) Foreign program recording system

3 systems

The number of this recording VTR required was 4 sets, but the Team confirmed that 3 sets of VTR is plenty good enough to record the foreign programs as the result of track record survey in past receiving programs.

6) Camera shooting system

6-1) Camera shooting equipment

21 sets

The Team evaluated a current running situation of cameras at the condition of the following items shown below;

- (a) operational situation of existing cameras (31 sets) in last 8 days
- (b) the number of running cameras at the same time
- (c) minimum life expectancy of 7 years
- (d) digitalized camera or no
- (e) broadcast use or no

Though the number of cameras required was 25 sets, as the result of it. 21 sets of digitalized cameras is good enough to gather news materials at presidential palace, the houses of parliament and an event of great consequence etc.

6-2) Zoom lens

25 sets

Though the number of the above mentioned zoom lens required was 29 sets, due to the evaluation in the above item 6-1), 25 sets of zoom lens (including 2 sets of wide angle lens and 2 sets of telephoto lens) is good enough to gather an material for news program.

7) Studio recording VTR system (Digital VTR)

3 sets

The Team take positive consideration into account about TVRI request. The above VTR shall be installed in studio 10 with 1 set and studio 6 with 2 sets each.

8) Character Generator

2 sets

Though the number of character generator required was 3 sets, the Team confirmed that existing computer graphics installed by another project, which compute graphics have the enough function of an producing

MA AS

character generation. Consequently, the Team judged that 2 sets of character generators is good enough for news production.

Refer to detail list shown in attachment – 1.

2. Selection of the installation site for project equipment

- (1) Though there are 3 plans for installation site of project equipment, as the result of survey, the Team judge that 2nd plan proposed from TVRI is the most adequate site.

Contents of 3 plans are as follows:

- (I) Plan proposed in Inception Report (on 2nd and 3rd floor in studio complex)
- (II) Plan proposed from TVRI, which installation site is on the 1st and the 2nd floor in Engineering Center building in Senayan TVRI site
- (III) Existing installation site is continuously used.

(2) Confirmed items on Engineering Center building

- (a) TVRI proposed layout plan and both parties confirmed its contents (refer to Attachment- 6)
 - (b) With regard to building renovation, both parties confirmed that all of renovation is performed by TVRI side. Details in renovation are shown in below;
 - b-1) Partition off the 1st and the 2nd floor in Engineering Center building
 - b-2) Additional providing and installation of air-conditioner for broadcast tape storage room, editing rooms and others
 - b-3) Providing and installation of the power distribution panels for editing rooms etc
 - b-4) providing and installation of the cable ladders, if necessary
 - (c) Both parties confirmed that TVRI conduct the next works shown below;
 - c-1) The attainment of relocation of current Engineering Center by December 2001.
 - c-2) The renovation mentioned in item 2(2) shall be terminated by the end of June 2002.
 - (d) Both parties confirmed the table of burden sharing shown in Attachment- 4.
- (3) Both parties reconfirmed that the following items shall be performed by Indonesian side, which items mentioned in Annex-4 of M/D
- (a) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site.
 - (b) Insurance from the port of disembarkation to the project site
 - (c) Tax exemption and custom clearance of the products at the port of disembarkation to the project site.
 - (d) To bear the following commissions to a bank of Japan for the banking services based upon the B/A (Banking Arrangement)

(d-1) Advising commission of A/P (Authorization to Pay)

(d-2) Payment commission

- (4) Securing of operation & maintenance expense for the sustainability of project equipment (approximate 1 billion Rp up per year).

TVRI comply with the above captioned theme and state its realization and the Team understand it.

Attached paper

Attachment-1; List of equipment required for the project

Attachment-2; Place for the installation of project equipment

Attachment-3; Specification required for broadcast tape storage system

Attachment-4; Burden sharing between grant aid side and TVRI side

Attachment-5; List of repair part required

Attachment-6; Layout drawing of Engineering Center building

Jakarta, 18th September 2001



Mr. Achmad. S. Adiwidjaja,
Director of Engineering
TVRI



Mr. Osamu IIJIMA
Chief Consultant
International Department
NHK Integrated Technology Inc.

■ List of Equipment Required for the project

Note: This is not final components of the project. The final components will be decided after further consideration with Ministries concerned in Japan.

Item	Description	Q'ty	Modified Q'ty	Unit	Status
<A>	Cut Editing System (Similar products to Betacam SX)	5		system	
A-1	1/2-inch tape Digital VTR (Similar products to Betacam SX)	10		sets	Recorder:5sets Player:5sets
A-2	TBC (Time Base Corrector) Remote Controller	10	0	set	
A-32	14-inch Color Video Monitor	10		sets	
A-43	Editing Controller	5		sets	
A-54	Active Speaker(Stereo type)	10		pairs	
A-6	Power Amplifier for speaker	5	0	set	
A-75	Rack Mount Kit	10		sets	
A-86	Editing Console	5		sets	
A-97	Chair	5	10	sets	
A-108	VTR rack	5		sets	
A-119	Installation Materials	1		lot	
A-1210	Connecting Cables	1		lot	
A-1311	1/2-inch Digital Video Tape(3260min.) for Similar products to Betacam SX	50		pcs	
A-1412	Portable Mixer	5	2	pcs	
A-1513	Headphone	5	4	pcs	
A-14	Microphone with stand		4	pcs	
	A-B Roll Editing System (Similar products to Betacam SX)	2		systems	
B-1	Digital VTR player (Similar products to Betacam SX) using 1/2-inch tape	4		sets	
B-2	Digital VTR recorder (Similar products to Betacam SX) using 1/2-inch tape	2		sets	
B-3	Rack Mount Kit	6		sets	

Item	Description	Q'ty	Modified Q'ty	Unit	Status
B-4	TBC (Time Base Corrector) Remote Controller	3	4	sets	
B-5	Editing Controller	2		sets	
B-6	Editing Keyboard	2		pcs	
B-7	Computer Display 15" Display Monitor for editing controller	2		pcs	
B-8	Digital Multi-Effect switcher	2		sets	
B-9	Analogue-Digital Composite Input Board	2		sets	
B-10	2nd channel Digital Multi-Effect board	2		sets	
B-11	3D Video Mapping Effects Board	2		sets	
B-12	Analogue Audio Mixer	2		sets	
B-13	14-inch Color Video Monitor	8		sets	
B-14	Waveform Monitor (PAL)	2		sets	
B-15	Vector Scope (PAL)	2		sets	
B-16	19-inch Mini Rack	2	4	sets	
B-17	<u>Active Speaker</u> (Stereo type)	2		Sets paires	
B-18	Power Amplifier for Speaker	2	0	sets	
B-19	Editing Console	2		sets	
B-20	Chair	2	4	sets	
B-21	Digital Audio Processor & Echo / Reverberation	2		sets	
B-22	CD Player	2		sets	
B-23	DAT Recorder / Player	2		sets	
B-24	Rack Mount Adapter	2		sets	
B-25	Audio Tape Recorder / Player	2		sets	
B-26	Dynamic Microphone	4		sets	
B-27	1/2 -inch Digital Video Tape (32-64 min.) (Similar products to Betacam SX)	50		pcs	
B-27	<u>Headphone</u>		4	pcs	
B-28	Installation Materials	1		lot	
B-29	Connecting Cable	1		lot	

Item	Description	Q'ty	Modified Q'ty	Unit	Status
<C>	Non-Linear Editing System (Similar products to Betacam SX)	2	1	system	
C-1	Digital News Editing System	2	1	set	
C-2	Frame Memory Board	2	1	set	
C-3	3D Lighting /Trail effects board	2	1	set	
C-4	Digital VTR for Editing (Similar products to Betacam SX) using 1/2-inch tape	2	1	set	
C-5	14 -inch Color Video Monitor	2	1	set	
C-6	Active Speaker(Stereo type)	4	1	pair	
C-7	Personal Computer	2	1	set	
C-8	Hub	2	1	set	
C-9	Editing Console	2	1	set	
C-10	EIA (Electronic Industry Association) Rack	2	0	set	
C-11	19-inch Mini Rack	2	1	set	
C-12	Chair	2		set	
C-13	Connecting Cable & Installation Materials	1		Lot	
C-13	1/2-inch Digital Video Tape (60min.)(Similar products to Betacam SX)		50	pcs	
<D>	On-Air VTR System				
D-1	Digital VTR Recorder (Similar products to Betacam SX) using 1/2-inch tape	3	5	sets	Continuity St.1: 2sets Continuity St.2: 1set Master control: 2 sets
D-2	9-inch Color Video Monitor	3	5	sets	
D-3	Rack Mount Kit	3		sets	
D-4	Rack Mount Bracket	2		sets	
D-5	Monitor Speaker	3		sets	
D-6	TBC Remote Controller	3	0	set	
D-7	19- inch System Rack	2	1	set	Master control room
D-8	Waveform Monitor (PAL)	1	2	sets	Continuity St.1: 1set Continuity St.2: 1set

Item	Description	Q'ty	Modified Q'ty	Unit	Status
D-98	Vector Scope (PAL)	1	2	sets	<u>Continuity St. 1: 1set</u> <u>Continuity St. 2: 1set</u>
D-109	Video Matrix Switcher	1		set	<u>Master control room</u>
D-110	Audio Matrix Switcher	1		set	<u>Master control room</u>
D-1211	Remote Control Panel	1		pc	<u>Master control room</u>
D-13	On-Air Tally Unit	1	0	pc	
D-1412	Analog Video Interface Unit	1		set	
D-1513	Audio Distribution Amplifier	1		set	
D-1614	Video Distribution Board	6		pcs	
D-1715	Audio Distribution Board	6		sets	
D-1816	Installation Materials	1		lot	
D-1917	Connecting Cables	1		lot	
D-2018	1/2 -inch Video Tape (60 min.) (<u>Similar Products to Betacam SX</u>)	50		pcs	
<E>	Foreign Program Recording System				
E-1	Digital VTR Recorder(<u>Similar products to Betacam SX</u>) using 1/2-inch tape	4	3	sets	
E-2	9-inch Color Video Monitor	4	3	sets	
E-3	Rack Mount Kit	4	3	sets	
E-4	Rack Mount Bracket	2		sets	
E-5	Monitor Speaker <u>with Amplifire</u>	4	3	Sets paires	
E-6	TBC Remote Controller	4	0	sets	
E-76	19- inch System Rack	2		sets	
E-87	Waveform Monitor (PAL)	1		set	
E-9	Vector Scope (PAL)	1	0	set	
E-108	Video Matrix Switcher	1		set	<u>Min. 4 input & 3 output</u>
E-119	Audio Matrix Switcher	1		set	<u>Min. 4 input & 3 output</u>
E-1210	Remote Control Panel	1		set	4 input & 4 block
E-13	On- Air Tally Unit	1	0	pc	

Item	Description	Q'ty	Modified Q'ty	Unit	Status
E-1411	Analog Video Distribution Amp. Shelf Video Interface Unit	1		set	
E-1512	Analog Audio Distribution Amp. Shelf Audio Interface Unit	1		set	
E-1613	Video Distribution Board	4	5	pcs	
E-1714	Audio Distribution Board	8	6	sets	
E-1815	Installation Materials	1		lot	
E-1916	Connecting Cables	1		lot	
E-2017	1/2-inch Video Tape (60 min.) (<u>Simiral products to for Betacam SX</u>)	50		pcs	
<F>	Camera Shooting System	25	21	systems	
F-1	Digital Camcorder (<u>Similar products to Betacam SX</u>) using 1/2-inch tape	25	21	sets	
F-2	Zoom Lens (<u>Short distance in focus</u>)	29	21	sets	
F-3	Battery Adapter	25	21	sets	
F-4	5-inch LCCS (liquid Crystal Color Shutter) type Monitor	20	10	sets	
F-5	Field ENG (Electronic News Gathering) Kit	25	21	sets	
F-6	Lithium -Ion Battery Pack	125	84	pcs	
F-7	Battery Charger	25	10	sets	
F-8	AC Adapter	20	5	sets	
F-9	Tripod	25	10	sets	
F-10	Tripod Attachment	25	10	sets	
F-11	Hard Carrying Case	25	21	sets	
F-12	Wireless Microphone	25	21	sets	
F-13	Diversity Receiver for wireless microphone	25	21	sets	
F-14	Lighting Equipment	25	21	sets	
F-15	Connecting Cable	25	21	lots	
F-16	Portable Teleprompter LCD (liquid Crystal Display) Monitor	2		sets	

Item	Description	Q'ty	Modified Q'ty	Unit	Status
F-17	Gun Microphone	10	8	sets	
F-18	Fishing Pole for Microphone	5		sets	
F-19	Windshield for microphone	5		sets	
F-20	Headphones	10		sets	
F-21	Portable DAT player / recorder	5		sets	
F-22	1/2 -inch digital tape (60 min.) (<u>Similar products to Betacam SX</u>)	500	100	pcs	
<G>	<u>Studio Recording VTR</u>				
G-1	Digital VTR Recorder (<u>Similar products to Betacam SX</u>) using 1/2-inch tape	3		sets	<u>Studio10:1set</u> <u>Studio6:2sets</u>
G-2	9-inch Color Video Monitor	3	2	sets	<u>Studio6</u>
G-3	<u>14-inch Color Video Monitor</u>		2	sets	<u>Studio6</u>
G-3	Rack Mount Kit	3		sets	
G-4	Rack Mount Bracket	2	3	sets	
G-5	Monitor Speaker <u>with Amplifire</u>	3		sets	
G-6	TBC Remote Controller	3	2	sets	<u>Studio6</u>
G-7	19-inch System Rack	2	1	set	<u>Studio6</u>
G-8	Waveform Monitor (PAL)	1	0	set	
G-9	Vector Scope (PAL)	1	0	set	
G-10	Video Matrix Switcher	1	0	set	
G-11	Audio Matrix Switcher	1	0	set	
G-12	Remote Control Panel	1	0	pc	
G-13	On-Air Tally Unit	1	3	pcs	
G-14	Analog Video Distribution Amp. Shelf Video Interface Unit	1		set	
G-15	Analog Audio Distribution Amp. Shelf Audio Interface Unit	1		set	
G-16	Video Distribution Board	3		pcs	
G-17	Audio Distribution Board	4		sets	
G-18	Installation Materials	1		lot	

Item	Description	Q'ty	Modified Q'ty	Unit	Status
G-1914	Connecting Cables	1		lot	
G-2015	1/2-inch Digital Video Tape (60 min) (Similar products to Betacam SX)	50		pcs	
<H>	Character Generator (with Computer Graphics Function)	3	2	systems	
H-1	Character Generator	3	2	sets	A/B roll editing room; 2sets Studio6; 1set
H-2	Peripherals for Inscrber	3	2	sets	
H-3	21-inch Multi-Scan Display	3	2	sets	0.22 × 0.25 Fine dot Pitch
H-4	Operation Desk and chair	3	2	sets	
H-5	Chair		2	sets	
H-6	Desk		2	sets	
H-57	Installation Materials	1		Lot	
<I>	Broadcast Tape Storage System (Digital Archive System)	1	1	Set	
I-1	Archive Manager & Device Controller Digital VTR Recorder (Similar products to Betacam SX) using 1/2-inch tape	1	3	sets	
I-2	Archive Work Station 9-inch Color Video Monitor	1	3	sets	
I-3	Browser Client Rack Mount Kit	1	3	sets	
I-4	Encoder Manager Rack Mount Bracket	1	3	sets	
I-5	Low Resolution Video Server Rack Mounted type Audio Monitor Speaker	1	3	sets	
I-6	DB (Data Base) Server TBC Remote Controller	1	3	sets	
I-7	WEB Server 19-inch System Rack	1	2	Sets	
I-8	Peta-Site Server Controller Waveform Monitor (PAL)	1	1	set	
I-9	Peta-Site Server (=1000 GB server) Vector Scope (PAL)	1	1	set	

Item	Description	Q'ty	Modified Q'ty	Unit	Status
I-10	<u>Video Matrix Switcher</u>	1	1	set	
I-11	<u>Audio Matrix Switcher</u>		1	set	
I-12	<u>Remote Control Panel</u>		1	set	
I-13	<u>Rec light</u>		1	set	
I-14	<u>Video Interface Unit</u>		1	set	
I-15	<u>Audio Interface Unit</u>		1	set	
I-16	<u>Analog Video Distribution Board</u>		6	sets	
I-17	<u>Analog Audio Distribution Board</u>		5	set	
I-18	<u>Video Interface Unit</u>		1	set	
I-19	<u>Installation Materials</u>		1	set	
I-20	<u>Connecting Cable</u>		1	set	
I-21	<u>PC with Capture Board</u>		3	sets	
I-22	<u>Computer Display</u>		3	sets	
I-23	<u>Active Speaker</u>		3	sets	
I-24	<u>Database Server</u>		1	set	
I-25	<u>Computer Display</u>		1	set	
I-26	<u>UPS for Server</u>		1	set	
I-27	<u>Video Compact Player</u>		3	sets	
I-28	<u>14-inch Color Video Monitor</u>		3	sets	
I-29	<u>D/B Back up System</u>		1	set	
I-30	<u>AIT Tape</u>		30	sets	
I-31	<u>Switching Hub</u>		2	sets	
I-32	<u>Installation Materials</u>		1	set	
I-33	<u>Tape Rack</u>		1	set	
I-1134	Chair	1	4	set	
I-1235	Other Table	1	4	set	
I-36	<u>1/2-inch Digital Video Tape (194min) (Similar products to Betacam SX)</u>		1000	pcs	

Item	Description	Q'ty	Modified Q'ty	Unit	Status
<J>	Repair Parts				
J-1	Repair Parts	1		Lot	



PERUSAHAAN JAWATAN
TELEVISI REPUBLIK INDONESIA

Attachment-2

Jl. Gerbang Pemuda Senayan Jakarta 10270, Kotak Pos 3256
Kawat/Cable : TELVIRI Jakarta, Telex : 46154 Jakarta
Telp. 021-5731125, 5732328, 5704720, 5704740 Fax. 5733122 E-mail :

Our. Ref. TVRI/1.4/ 231/2001

Jakarta, 31st August 2001

Mr. Osamu IIJIMA
Leader of Consultant
International Department
NHK Integrated Technology Inc.
1-4-1, Jinnan, Shibuya-ku, Tokyo, 150-0041
J A P A N

Fax : 81-3-5456 -4746

Dear Mr. IIJIMA,

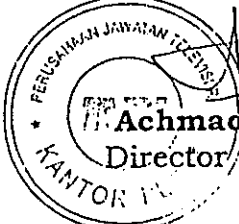
Re : Place for the project equipment installed

Referring to your letter no. OI270801-1, dated 27th August 2001, concerning the subject mentioned above, we, the management of TVRI has decided that the place for the installation equipment of the Project for Supplement of Broadcasting Equipment for TVRI Jakarta News Division is in the RTF Engineering Center Building (*Gedung Pusbinsartek RTF*) at the first and second floor.

The location of this building is behind of TVRI Training Center, TVRI Senayan Complex.

We hope that this project will be success, and thank you for your attention and cooperation.

Sincerely yours,


Achmad S
Achmad S Adiwidjaja
Director for Engineering

MA bel



PERUSAHAAN JAWATAN
TELEVISI REPUBLIK INDONESIA

Jl. Gerbang Pemuda Senayan Jakarta 10270, Kotak Pos 3256

Kawat/Cable : TELVIRI Jakarta, Telex : 46154 Jakarta

Telp. 021-5731125, 5732328, 5704720, 5704740 Fax. 5733122 E-mail :

**Specification required for broadcast tape storage system
(Modified proposal)**

18th September 2001

News Department, TVRI

1. General

- (1) The broadcast tape administration system is required not only to archive the video news materials on tape but also to manage the video culture patrimony totally, metadata, and copy rights information etc.
- (2) In terms of the capacity, the system is required to archive the current stocked video/film news material (approx. 40,000 hours), and in addition to them, at least for future 5 years (6 hours per day) are to be archived. In total, the archival capacity requires approx. 50,000 hours at initial stage.
- (3) Regarding with the administration device, taking the cost per capacity into consideration, the system is required to apply the Betacam SX tape (60 minutes small cassette).
- (4) The system is necessary to expand the archival capacity easily.
- (5) The system is required to utilize the ordinary personal computers for searching terminal.
- (6) The system is necessary to provide minimum 3 catalog client terminals and 2 printers for archive room.
- (7) The application language should be English.
- (8) The system is required to prepare the countermeasure for the electricity power failure and lightning protection.
- (9) For the purpose of making the database back-up, it requires data backup equipment.
- (10) The system is required that system specialist will stay for at least 3 (three) months for system installation and operator training.

2. Software

The system is required;

- (1) to be able to customize the design of the data input GUI.
- (2) to register the stamp picture (= still picture) in the database.
- (3) to capture the stamp picture automatically, by constant intervals or auto-scene detection.

Handwritten signatures and initials:
- A signature that looks like "Am" or "Ami".
- Another signature that looks like "Ael".
- Initials "shl" and "M".

- (4) to support the SMPTE time code.
- (5) to support the 3 (three) types of searching, such as Full Text Searching, Key Word Searching, and Filtering Searching. The filtering searching means the searching function which can be the information of copyrights, proforma, status, duration, and key date.
- (6) to display the searching result by 3 (three) styles, as List style, Tile style, and Digest style and also detail information view.
- (7) to support the Hotlist function which enable to store the searched video material temporarily.
- (8) to manage the copyright information.
- (9) to manage the key words. There are 2 (two) kinds of key words, such as index key word and alternative key word.
- (11) to keep a records for user log and fault log.
- (12) to change the color of the display for the following items
 - (a) Filtered area
 - (b) VTR time code
 - (c) VTR error
- (13) to prepare the software support tools for checking the total system configuration, for system trouble shooting, for restoring the database server.

SS
Am



Widyanto
Coordinator of Basic Design Study Team in TVRI
Technical Production Facility Manager
TVRI

MA AL

Burden Sharing between Grant Aid side and TVRI side

18 September 2001

Note: This burden sharing is just tentative arrangement and do not indicate final component of the Project.

No	Items	To be covered by Grant Aid	To be covered by recipient country side
1	To supply the project equipment	○	
2	2 nd floor of Engineering Center building Partition off the following rooms from the 2 nd floor space of Engineering center building; (a) 10 editing rooms, (b) 2 sound dubbing rooms (c) 4 announce rooms (d) 1 animation room		○
3	1 st floor of Engineering Center building Partition off the following rooms from the 1 st floor space of Engineering Center building; (a) 2 broadcast tape storage rooms (b) 1 VTR tape control room (c) 1 camera storage room (d) 2 news production rooms (e) 2 maintenance rooms (f) 1 staff room		○
4	Announce booth. No. 1~4 To implement sound insulation using sound proofing material to the 4 announce booths. Sound insulation degree shall be ensured more than 20 dB.		○
5	Broadcast tape storage room To provide the 4 air conditioners and 4 dehumidifiers in 2 broadcast tape storage rooms which room shall be ensured (a) temperature; less than 25°C (b) humidity; less than 60 % as target value.		○
6	Equipment rooms (1) Editing rooms (2) A:B roll editing room (3) Nonlinear editing room (4) Studio 10 (5) Studio 6 (6) Continuity room etc. To provide and install the power panel board for each room and carry out wiring to the panels targeted from the main power switchboard		○

	To implement the wiring in the room, installation of project equipment	○	
7	Broadcast tape storage room No. 1~2		
	(a) To provide and install the power panel board for the each room and carry out wiring to the panels targeted from the main power switchboard		○
	(b) To provide and install the 2-inch VTR, 1-inch VTR (format C), U-matic VTR, telecine equipment		○
	To implement the wiring in the each room, installation of project equipment	○	

MA kel

List of Requested Repair Parts

13th September 2001
News Department, TVRI

Note: This is not final components of the project. The final components will be decided after further consideration with Ministers concerned in Japan.

I Camera

1. Complete board set
2. CCD block
3. Optical view finder
4. Lens kit
5. Video head assembly
 - Upper drum
 - Lower drum
6. Mechanical parts with live-time (eg. pinch roller, gearbox etc)
7. Motors and other mechanicals parts
8. Tool kit
 - Pattern box
 - Resolution chart
 - Extension board
9. Consumable spare parts (eg. Lighting kit, knob, button, etc)

II VCR

1. Complete board set
2. Power supply module
3. Video head assembly for each "Player" and "Record player"
 - Upper drum
 - Lower drum
4. Mechanical parts with live-time (eg. Pinch roller, gearbox, etc)
5. Control panel
6. Motors and other mechanical parts
7. Consumable spare parts (eg. Knob, button, fuse, rubber, etc)
8. Tool kit
 - Drum eccentricity gauge set
 - Screw driver set
 - L-shaped wrench set

MA 168

- Extension board
- Cleaning cloth & liquid
- Alignment tape set
- R M shaft slantness check fixture
- Cassette reference plate
- Tape guide adjustment driver
- Reel table height gauge
- Visc phase Adjusting jig
- Extension cable set
- Thickness gauge

III Video monitor

1. Spare A complete board
2. Spare G complete board
3. Spare J mount
4. Display unit

IV Speaker

1. Active speaker

V Computer graphic

1. Back up application software
2. Hard disk drive unit
3. Zip drive unit
4. Printed circuit board
5. Power supply unit
6. Extender board

VI Computer lap top

Usual lap top to record all maintenance activities

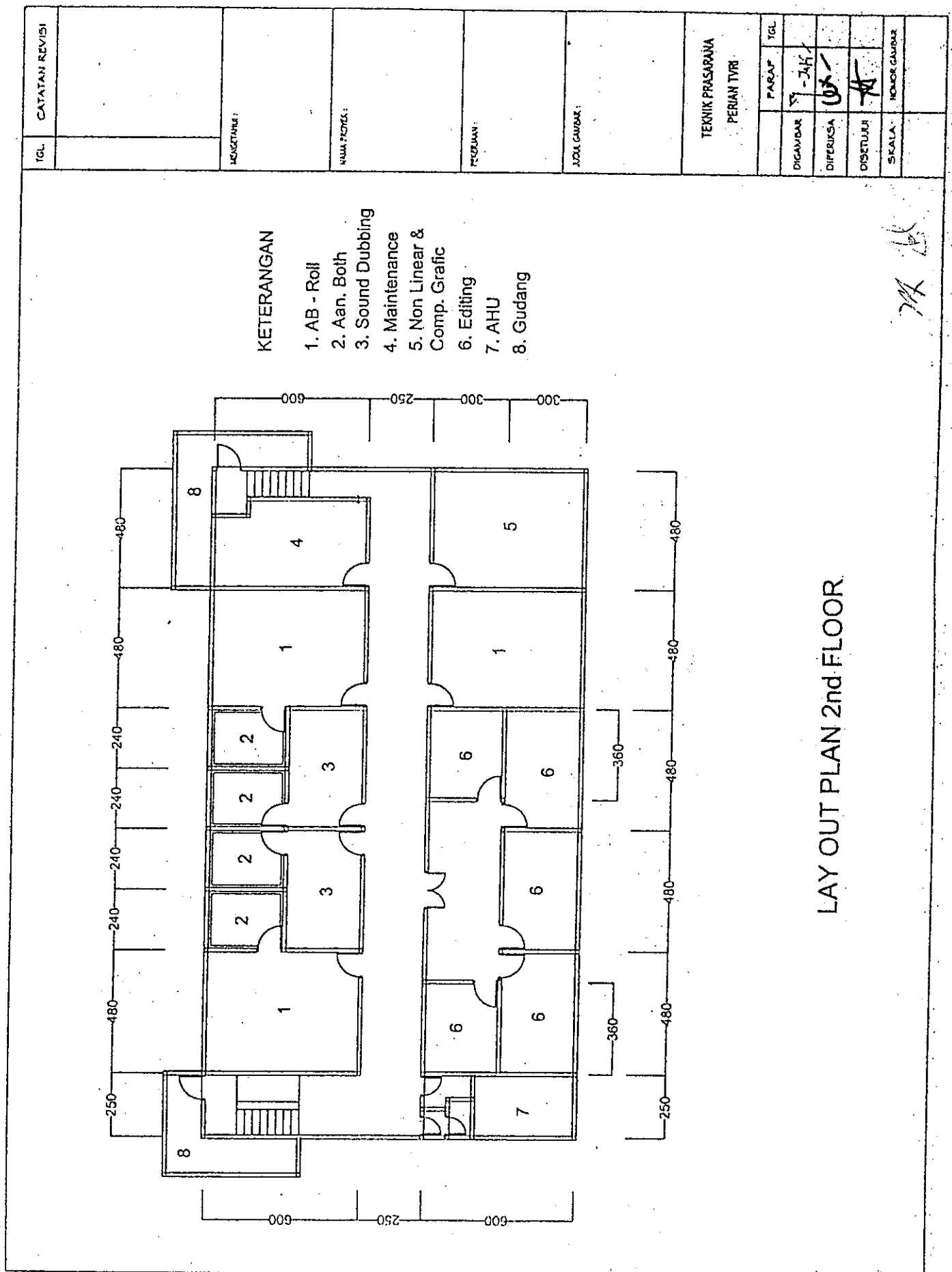
VII Audio mixer

- Input module
- Output module
- Power supply unit

VIII Editing control

- Printed circuit board
- Mechanical parts (eg. Switch, knob, button, jog, dial, etc)

Layout drawing of Engineering Center building



Minutes of Discussions
on the Basic Design Study
on the Project for Improvement of Broadcasting Equipment
for TVRI Jakarta News Division
in the Republic of Indonesia
(Explanation on Draft Report)

In August 2001, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched a Basic Design Study Team on the Project for Improvement of Broadcasting Equipment for TVRI Jakarta News Division (hereinafter referred to as "the Project") to the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as "Indonesia"), and through discussion, field survey, and technical examination of the results in Japan, JICA prepared a draft report of the study.

In order to explain and to consult on the components of the draft report, JICA sent to Indonesia the Draft Report Explanation Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Mr. Yuji Otake, Deputy Resident Representative of the JICA Indonesia Office, from November 19 to November 23, 2001.

As a result of discussions, both parties confirmed the main items described on the attached sheets.

Jakarta, November 23, 2001.



Yuji Otake

Leader

Draft Report Explanation Team

Japan International Cooperation Agency



Sumita Tobing Ph.D.

President Director

Television of the Republic of Indonesia

Republic of Indonesia



ATTACHMENT

1. Components of the Draft Report

The Indonesian side agreed and accepted in principle the components of the draft report explained by the Team.

2. Japan's Grant Aid Scheme

The Indonesian side understands the Japan's Grant Aid scheme and the necessary measures to be taken by the Indonesian side as explained by the Team and described in Annex-3 and Annex-4 of the Minutes of Discussions signed by both parties on August 23, 2001.

3. Schedule of the Study

JICA will complete the final report in accordance with the confirmed items and send it to the Indonesian side by the end of February, 2002.

4. Other Relevant Issues

- (1) The Indonesian side will ensure the tax exemption including VAT according to the procurement schedule presented by the Team.
- (2) The Indonesian side will take necessary measures for the safety of the personnel concerning the Project in order to ensure smooth implementation of the Project.
- (3) The Team confirmed that the Indonesian side would keep the necessary budget for the all the maintenance of machinery and material, which are scheduled to be supplied under the Japan's Grant Aid for the Project.
- (4) The Team confirmed that the area where to install the equipment which are scheduled to be supplied under the Japan's Grant Aid for the Project, is fully secured. And also the Team confirmed a content of the detailed schedule submitted by TVRI (refer to annex-1)

SCHEDULE
RENOVATION OF EX - RTF BUILDING FOR THE PROJECT OF
" IMPROVEMENT OF BROADCASTING EQUIPMENT FOR TVRI JAKARTA NEWS DIVISION "

ID	TASK NAME	OCT 2001	NOV 2001	DEC 2001	JAN 2002	FEB 2002	MAR 2002	APRIL 2002	MAY 2002	JUN 2002	JUL 2002	AUG 2002	SEP 2002	OCT 2002	NOV 2002	DEC 2002
1	Request for special budget to Bappenas	10/23 ▼														
2	Available for usage of special budget					↕										
3	Renovation work															
A	Design/Cost Estimation					30										
B	Tender Announcement/ Contract						30									
C	Renovation							30	30	30						

Jakarta, 22 November 2001

Approved,
 General Manager,
 Technical Production & Infrastructure Facility



(S U M P E N A)

6. 事業事前評価表

1. 協力対象事業名
インドネシア共和国 インドネシア・テレビ公社 (TVRI) ジャカルタ局報道部 放送設備整備計画
2. 我が国が援助することの必要性・妥当性
<p>(1) 我が国の援助対象国としての位置付け</p> <p>1) インドネシア国は、貿易・投資などの面でわが国と密接な相互依存関係を有し、わが国にとって政治・経済面において重要な存在である。</p> <p>2) わが国の海上輸送にとって重要な位置を占めるとともに、石油、ガスなどの天然資源供給国となっている。</p> <p>3) 2 億人にのぼる人口規模を有し、ASEAN 諸国の中核となる国として、東南アジア経済の発展と安定のため重要な役割を担ってきている。</p> <p>4) 従来より貧困撲滅、地域格差是正などのため多大な援助ニーズがあったことに加え、97 年のアジア経済危機の影響によって社会経済情勢が不安定化し、現在は小康状態にあるものの、適切な経済改革の遂行及び社会の安定回復措置などの対策を通じ、経済の回復と民生の安定を図ることが課題となっている。</p> <p>(2) 当該分野の援助の必要性</p> <p>TVRI のテレビ放送は唯一の公共放送として、国の人口比で約 82%をカバーしているインドネシア国最大の放送局であるが、ジャカルタ本部の報道部門が所有する各放送機器は、旧式化、老朽化しており、修理を重ねてかろうじて使用している状態である。これをそのまま放置すれば、機器の故障に起因する放送中断等報道の即時性が大きく損なわれる可能性が日増しに高まっている。また、ニュースネットワークのデジタル回線化が主流となってきた現在、カメラ、編集器などの制作設備はデジタル化が必須となっている。さらに、TVRI は開局以来の貴重な歴史的映像記録(フィルム、アナログ式テープ)を多数保存しているが、長期間の保存で映像劣化の問題を抱えている。TVRI は、報道部門の最大の課題として、早急な設備更新による安定的なニュース番組の供給を掲げているが、インドネシア国の予算不足により進んでいない。このため、無償資金協力による同部門の放送設備の更新・拡充、およびそれに付随する設備・機材にかかる技術指導を含めた支援が必要とされる。</p> <p>(3) 当該国の社会・経済事情 資料 4「インドネシア国の社会・経済事情」参照</p>
3. 協力対象事業の目的 (プロジェクト目標)
TVRI 報道部門における老朽化したアナログ式ニュース設備・機材をデジタル式設備に更新・拡充することにより、ニュース番組を安定的にかつ効果的に制作・供給することを目的とする。
4. 協力対象事業の内容
<p>(1) 対象地域 インドネシア全体の公共放送受信地域 (一部地区を除く)</p> <p>(2) アウトプット TVRI 報道部門の放送設備・機材が更新・拡充される</p> <p>(3) インプット</p> <p>1) 調達機材 (1 対 1 編集システム、A/B ロール編集システム、ノンリニア編集システム、取材用カメラ等の放送機器及び放送テープ保管システム 1 式)</p> <p>2) ソフトコンポーネント: 番組制作に関する理論と制作実習</p> <p>(4) 総事業費 総額: 5.54 億円 (日本側: 5.39 億円、インドネシア側: 0.15 億円)</p> <p>(5) スケジュール 実施設計を含めて 11.5 ヶ月の工期を予定</p> <p>(6) 実施体制 主管官庁: 国営企業省 (BUMN) 実施機関: インドネシア・テレビ公社 (TVRI)</p>

5. プロジェクトの成果

(1) プロジェクトにて裨益を受ける対象の範囲及び規模
裨益対象:ジャカルタ市民約 900 万人を中心としたインドネシア全国民の 82%にあたる約 1.6 億人の公共放送受信者

(2) 事業の目的を示す成果指標：
機材の更新・拡充により、1 番組当たりの制作時間が短縮され、番組制作能力および番組送出能力が向上するとともに記録内容の保存性が高まる。具体的な指標は下記のとおりである。

1) 取材回数、編集回数および定期保守回数の増加

成果指標項目	プロジェクト実施前 (2001 年 6 月)	プロジェクト実施後 (2006 年 3 月)
取材回数	207 回 / 週	270 回 / 週
編集回数	130 回 / 週	210 回 / 週
定期保守回数	3 回 / 年	20 回 / 年

2) ニュース番組時間の増加
ニュース番組の送出が安定し、1 週間当たり 40 時間 30 分（要請時）のニュース番組送出が、63 時間に増加する。

3) 歴史的映像記録のデジタル化保存による保存期間の向上と再利用
アナログテープの映像記録が年間 2000 本デジタル化され、それをニュース素材として再利用する回数が、月当たり 1 回から 6 回に増加する。

6. 外部要因リスク

(1) 設備・機材の維持管理体制の確立
TVRI により設備・機材が適正に管理、運用されること。また、定期的なメンテナンスにより故障を事前に防止する活動がなされること。

(2) 設備・機材のオペレーターの確保
ソフトコンポーネントで訓練を受けたオペレーターが、その技術を社内的に確保し、かつ将来に亘って、適正な人数が確保されること。

(3) ニュース資料の適正な管理
TVRI が、旧式のニュース資料テープを計画的に新方式に変換し、適正に管理・保存すること。

7. 今後の評価計画

(1) 事後評価に用いる成果指標

1) 週間の取材回数、編集回数および年間定期保守回数

2) 放送中断の発生の有無（有の場合は、回数と原因）

3) ニュース番組の 1 週間当りの放送時間

4) デジタル化保存されたテープの本数とその再利用回数(月間)

(2) 評価のタイミング
事業終了から 3 年後（2006 年 3 月頃）を目途に実施予定

7. 参考資料 / 入手資料リスト

分 野	所有する情報及び資料等の標題 (英文または邦文)	概 要
法律	Government Regulation of Republic of Indonesia No.36 (year 2000) concerning the Establishment of Departmental Company Television of Republic of Indonesia	発 行 機 関 : インドネシア大統領府 インドネシア語版 (英語版あり) 発 行 年 月 日 : 2000 年 6 月 7 日 オリジナル・プリントの別 : プリント 内 容 要 旨 : TVRI の公社化について規定
社会・経済	インドネシア共和国 国家開発計画 (PROPENAS) 2000 - 2004 年 (邦文)	発 行 機 関 : JICA インドネシア事務所 日本語訳 発 行 年 月 日 : 2001 年 8 月 オリジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : 1945 憲法による 5 ヶ年計画の定めによる 2000-2004 年 5 ヶ年計画で以下課題をあげている。 ・成長している社会の対立との出現している徴候 ・弱い法律と人的権利 ・遅い景気回復 ・地方・小社会の能力向上の遅れ
社会・経済	インドネシアハンドブック 2000 年版 (邦文)	発 行 機 関 : JETRO ジャカルタセンター ジャカルタジャパンクラブ 発 行 年 月 日 : 2000 年 3 月 オリジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : インドネシアの地理・歴史、政治行政、社会文化教育、経済開発、産業運輸、金融、労働、その他日本との関係

分 野	所有する情報及び資料等の標題 (英文または邦文)	概 要
社会・経済	インドネシア共和国 セクターイシュー別基礎資料 2001 年版 (第 1 巻)(第 2 巻)	発 行 機 関 : JICA インドネシア事務 所 日本語版 発 行 年 月 日 : 2001 年 8 月 オリジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : インドネシア社会各分野 における基礎資料が掲 載されている。放送分 野についても十分な記 述あり。
社会・経済	TVRI 組織 ORGANISASI DAN TATA KERJA RERUSAHAAN JAWATAN TELEVISI REPUBLIC INDONESIA (インドネシア語)	発 行 機 関 : インドネシア TVRI 発 行 年 月 日 : 2001 年 3 月 オリジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : TVRI 各部門の組織表
社会・経済	インドネシア共和国 第 6 次 5 カ年開発計画 (資料) 1994-1998 REPELITA VI (邦文)	発 行 機 関 : インドネシア-日本ビジ ネスサービス 発 行 年 月 日 : 1994 年 7 月 オリジナル・プリントの別 : コピー 内 容 要 旨 : 第 6 次 5 カ年計画の要綱 中の関連表を日本語に 翻訳したもので今後 5 年間の「イ」国政府の方 針、目標が概覧できる。
社会・経済	Project and Technical Assistance Proposals 1998,1999 (英文)	発 行 機 関 : Republic of Indonesia 発 行 年 月 日 : オリジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : インドネシア政府各省か ら提案された国家開発 プロジェクトを取りま とめたもので通称 Blue Book と呼ばれている。

分 野	所有する情報及び資料等の標題 (英文または邦文)	概 要
社会・経済	NATIONAL DEVELOPMENT PROGRAM OF 2000-2004 (英文)	発 行 機 関 インドネシア共和国 発 行 年 月 日 2001 年 3 月 20 日 オジナル・プリントの別 オリジナル 内 容 要 旨 : 1945 憲法による 5 カ年 計画の定めによる 2001- 2004 年 5 カ年計画で以 下課題をあげている。 ・ 成長している社会の 対立との出現してい る徴候 ・ 弱い法律と人的権利 ・ 遅い景気回復 ・ 地方・小社会の能力向 上の遅
社会・経済	LIST OF INDONESIAN DEVELOPMENT AND TECHNICAL ASSISTANCE PROPOSAL (英文)	発 行 機 関 : インドネシア共和国 発 行 年 月 日 : 2000 年 10 月 オジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : 援助国および外国投資家 の「イ」国への支援およ び投資のためにリスト アップされた「イ」国開 発計画
放 送	EMPAT WINDU TELEVISI REPUBLIK INDONESIA (インドネシア語)	発 行 機 関 : TELEVISI 発 行 年 月 日 : 1994 年 8 月 24 日 オジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : TVRI の歩み 予算規模・番組・機材・ 設備の歩み
放 送	DATA DAN FAKTA RTF TAHUN 1995/1996 DAN PROGRAM KERJA TAHUN III PELITA VI 1996/1997 (インドネシア語)	発 行 機 関 : DIREKTORAT JENDERAL RADIO-TELEVISI-FILM 1996 発 行 年 月 日 : 1996 年 6 月 オジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : ラジオ・テレビ・フィル ムセクターの活動報告 (人員・予算・サービ スの内容)

分 野	所有する情報及び資料等の標題 (英文または邦文)	概 要
放 送	EDUCATIONAL BROADCASTS IN ASIA-PACIFIC REGION (英文)	<p>発 行 機 関 : Council for promotion of International Cooperation in Educational Broadcasting TOKYO</p> <p>発 行 年 月 日 : 1987 年 5 月</p> <p>オリジナル・プリントの別 : オリジナル</p> <p>内 容 要 旨 : アジア太平洋地区の教育 放送に係わるシンポジ ューム 効果的番組・効果的番 組作成技術・効果的利 用方法番組評価の問題 点・成人 / 学校教育へ の普及戦略・教育放送 の将来・将来的協力体 制</p>
放 送	RADIO TELEVISI DAN FILM dalam Era50 Tahun Indonesia Merdeka (インドネシア語)	<p>発 行 機 関 : 情報省</p> <p>発 行 年 月 日 : 1995 年</p> <p>オリジナル・プリントの別 : オリジナル</p> <p>内 容 要 旨 : RTDF 創立 50 年・イン ドネシア独立 50 年記念 出版 TVRI50 年の歩みを各種 データ・写真で綴った 記念出版</p>
放 送	LAW OF THE REPUBLIC OF INDONESIA NUMBER 24 OF THE YEAR 1997 ON BROADCASTING (翻訳) (英文)	<p>発 行 機 関 : NHK ITEC</p> <p>発 行 年 月 日 : 1996 年 2 月 23 日</p> <p>オリジナル・プリントの別 : オリジナル</p> <p>内 容 要 旨 : 第六条 放送の目指すもの ・人材育成 ・国家開発に人々の積 極的参加 ・文化の多様性維持 ・機会均等・競争原理 の導入 ・法治国家としての一 般知識普及 ・国家安定に寄与する</p>

分 野	所有する情報及び資料等の標題 (英文または邦文)	概 要
放 送	RANCANGAN UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR TAHUN 19 TENTAGU MEDIA MASSA (インドネシア語)	発 行 機 関 : 情報省 発 行 年 月 日 : 1999 年 机ジナルプリントの別 : コピー 内 容 要 旨 : 国会未承認案の放送法を解説
放 送	RANCANGAN UNDANG- UNDANG R.I NOMOR TAHUN TENTANG PENYIARAN (インドネシア語)	発 行 機 関 情報省 発 行 年 月 日 1999 年 机ジナルプリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : インドネシア放送法 (国会未承認案) を解説
放 送	データブック世界の放送 2001 (邦文)	発 行 機 関 : NHK 放送文化研究所 発 行 年 月 日 : 2001 年 机ジナルプリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : 世界各国の放送制度、事業略歴、放送関係機関等の情報を掲載。
放 送	NHK 技術ハンドブック (邦文)	発 行 機 関 : 日本放送協会 発 行 年 月 日 : 1998 年 机ジナルプリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : 放送局のあり方、必要な番組制作設備、送信設備および運用・保守の方法を解説。
放 送	ITU-R Recommendations and Reports of the ITU-R 1999 XVth (英文)	発 行 機 関 : 国際電気通信連合(ITU) 発 行 年 月 日 : 1998 年 机ジナルプリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : 放送サービス (映像、音声) の設備およびシステムに係る世界標準規格。

分 野	所有する情報及び資料等の標題 (英文または邦文)	概 要
放 送	データブック-世界のマルチメディアプロジェクト (邦文)	発 行 機 関 : NHK 放送文化研究所 発 行 年 月 日 : 1996 年 3 月 オジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : 世界各国で実施されている最先端のマルチメディアプロジェクトの概要を 141 例リスアップ。教育、医療分野への新しい試みが数多く紹介されている。
一 般	COMPLETE GUIDE TO INDONESIA Visit Indonesia year 1991 (英文)	発 行 機 関 : SIMON & SCHUSTER ASIA PTE LTD 発 行 年 月 日 : 1990 年 オジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : 地理・歴史・政府機構・経済・人種・宗教・言語・美術工芸・催し・1991 特別催し・衣食住・経済・旅券・旅行情報・その他
一 般	UNESCO JAKARTA OFFICE Annual Report 1998 (英文)	発 行 機 関 : UNESCO JAKARTA OFFICE 発 行 年 月 日 : 1998 年 オジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : 活動状況を以下の項目で報告している。 基礎科学・平和に貢献する文化・教育の権利・多様性の社会・地球環境・伝統文化の力・性別問題 / 雇用問題

分 野	所有する情報及び資料等の標題 (英文または邦文)	概 要
一 般	STATISTIK INDONESIA Statistical Year Book of Indonesia 1998 (英文)	発 行 機 関 : 統計局 発 行 年 月 日 : 1999 年 6 月 オリジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : 地勢・気候・人口/雇用 社会・教育・保健・宗 教・農業・工鉱業・貿 易・通信交通・金融物 価・食料問題・財政・ 貧困問題・国際競争力
一 般	開発途上国における防災体制整備促進調査 (邦文)	発 行 機 関 : 国土庁防災局 発 行 年 月 日 : 1996 年 3 月 オリジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : 国土庁防災局が平成 6 年 7 年度「イ」国を対象に実施した「開発途上国に おける防災体制の整備 促進調査」の調査結果 を取りまとめたもの。
一 般	UNESCO STATISTIC Year Book (1999) (英文)	発 行 機 関 : UNESCO 発 行 年 月 日 : 1999 年 オリジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : 国別の識字率、出生率等 の基本データを記載
一 般	最新世界各国要覧 (邦文)	発 行 機 関 : 東京書籍 発 行 年 月 日 : 1995 年 5 月 オリジナル・プリントの別 : オリジナル 内 容 要 旨 : 全世界 189 ケ国の社会・ 経済を中心とした国情 を国連・外務省・各国 公的機関からの資料を 基に簡潔にとりまとめ たもの。

8. ソフトコンポーネント計画

1. 背景

必要性

本プロジェクトの協力対象事業により整備するプロジェクト機器は、多数のデジタル機器が対象となっている。当該プロジェクト機器が TVRI 放送局側技術者およびプロデューサーにより円滑に運用され、その結果、プロジェクトの円滑な立ち上がりを促進し、かつプロジェクト効果を高める必要がある。

解決すべき課題

本件ソフトコンポーネントにおいては、TVRI ニュース番組制作者を対象にして、かつプロジェクト機器を実際に用いての番組制作訓練を行う計画である。しかしながら、本ソフトコンを実施段階で発生する問題点は下記のとおりである。

(1) TVTC (TVRI Training Center) 年間計画との整合

TVRI は独自の年間訓練計画を持っている。

今回のソフトコンポーネント実施に当たっては TVRI 全体訓練計画との整合および TVTC 施設の提供等を必要とし、解決すべき課題である。

(2) ニュース番組の取材地点限定

上記番組制作訓練における取材地点の選定は、ジャカルタ郊外に限定することにする。理由としては、ソフトコンポーネント実施費用内で実施する必要がある。

2. 目標

(1) プロジェクト機器が有効に使用され、かつ PDM の最終目標を達成でき、かつ持続的な効果の発現を確保すること。

(2) 具体的目標としては、ニュース部門の番組の制作力および提供力を向上させることである。したがってこのデジタル化されたニュース機材を効果的に使用して新しいデジタル制作技術を駆使したニュース番組を制作し、番組制作力および提供力を向上させることが必要である。このためにコンサルタント指導によるソフトコンポーネントの導入を行いプロジェクトの立ち上げを円滑に行う。

3. 成果（直接的効果）

(1) ソフトコンポーネント実施による直接的効果

指 導 項 目	指導による成果
1) 座講において、番組編成および番組企画に関する基本理論を指導する。	視聴者が求める見たい番組を、視聴可能な時間に、かつわかりやすい番組提供が可能となる
2) 番組制作意図に一致させた番組制作台本の作成習得	ニュードキュメンタリー番組など、その番組において視聴者に知らせたいポイントを明確にし、かつ焦点を掘り下げた内容を提供する。優れた番組を提供することにより、番組に対する評価が高まり、かつ TV 局に対する存在価値を高められる。その結果、受信料収入増が期待できる。
3) 整備する各種デジタル機器（カメラ、VTR、編集機など）の操作法習得	アナログ機器からデジタル機器に変更になったことにより、デジタル機器が有する最新機能を最大限に活用して、従来実現できなかった番組制作が可能となる。
4) TV カメラワーク手法および TV 照明手法の習得	ニュース取材現場において、視聴者が見たい・知りたい情報を提供するために、どのようなカメラアングルおよびショットが必要かを習得でき、かつ番組に対する評価を高めることが可能。
5) 大事件および災害放送（カメラ 4 台）使用など）における取材方法の習得	航空機事故など大事件が発生した時に、視聴者が知りたい情報は、事件の概要、事件の原因、死傷者名、けが人の収容先、再発防止策などである。これらの要望に応えるためには、カメラ 4 台程度を事件取材に割り当てることにより大事件番組制作が可能となり、TVRI に対する評価を高め、受信料収入増が期待できる。

4. 活動（業務内容の詳細）

活 動 内 容	活 動 の 方 向
1. 前期（座講）	
(1) 時期：機材据付前の 30 日間	
(2) 活動内容	
(a) 番組編成、制作管理手順の調査。企画提案書検討、取材機材、制作予算検討、要員検討など	生放送 / VTR 収録の区別など、番組企画の概略方針を決定する。この時点で新技術手法または新演出手法の必要性を検討し、かつ解決のための担当者を決定する。
(b) 番組編成計画の策定。放送チャンネルの決定、放送時間帯、番組時間帯の決定	National channel で放送するのか Metro channel で放送するのかを決定し、かつ放送時間帯と放送時間帯を決定する。
(c) 番組制作計画の策定 番組種別の決定（一般番組、PR 番組、啓蒙番組、学校教育番組など）	番組種別を明確にし、その目的に沿った番組制作台本作成に着手する。
(d) 番組の制作プロセス、所要機材、制作予算・要員などの決定	取材場所、所要機材（マイクロ波中継機器の有無など）、制作予算・要員の決定を行う。

活 動 内 容	活 動 の 方 向
(e) 番組利用計画の策定 国内向け、海外向け、他メディアへの利用などの検討	制作した番組を TVRI の他チャンネルで放送するかどうか、また他メディアへの利用など番組の 2 次利用について検討する。
(f) 大事件におけるニュース取材方法の説明	航空機事故など視聴者が知りたい情報を迅速に提供することが公共放送の役目である。そのノウハウを TVRI 番組制作者に技術移転する。
(g) プロジェクト機器の操作方法の説明 (カメラ、VTR、編集機など)	プロジェクト機器が遊休化することの無いように、デジタル化機器の操作法およびアナログ機器との相違点を説明する。
(h) カメラワーク手法の説明	アナログ式機器と相違点は少ないが、編集機についてはノンリニア編集機に重点をおいて、ニュース用番組の編集方法を技術移転する。
(i) 照明手法の説明	
(j) ニュース用 VTR 編集の説明	
(k) VTR 機器の保守・調整方法の説明	他の機器に比して故障発生率が一番高い機器の安定運用を図ることが可能となる。
2. 後期（番組制作実習）	
(1) 時期：機材据付後の 40 日間	
(2) 活動内容	
(a) 訓練生を 2 班に分けて実地訓練を行う	
(b) PD、カメラマン、記者、照明担当者の決定	ニュース番組制作に向けて、台本作成、各担当者決定など体制作り着手する。
(c) 台本作成（番組制作意図のみ提供して各班にて作成）	
(d) 企画・立案作り 番組制作意図の明確化 台本作成 所要機材のリスト作成 制作予算の決定など	
(e) プロジェクト機材を用いたニュース番組制作の実行および VTR への収録 (4 地点にて各班毎に実施)	3 地点にて番組を制作するので、計 3 本の取材テープが生まれる。 この実習が一番効果の高い訓練となる。
(f) 取材テープ持込 ノンリニア編集機による編集作業 特殊効果挿入 音声吹き込み 完プロ化 試写（試写結果により再編集実施）	取材テープを完プロ化するまでの作業を実習生に訓練する。
(g) 各班による試写会および講師による番組評価	講師による番組評価を受け、再度編集などのやり直しを行い、当初の番組制作意図に沿う内容に仕上げる。

5. 各ターム毎の業務内容・成果

本プロジェクトは、単年度案件である。したがって、単年度の中での成果品を作成することが必要となる。

- (1) 前期の成果品：座講を実施する時に、講師が使用する教材が成果品となる。

- (2) 後期の成果品：番組制作実習を 2 班に分けて実施する予定であるが、実習によるアウトプットとして VTR テープによる成果品を 5 分番組 3 本提出することが可能となる。

6. 詳細投入計画（各業務・タームごとの人数、形態、時期、期間、所要経費など）

< 所要経費 >

項 目	前 期	後 期
1. 期 間	延べ 30 日	延べ 40 日
2. 講師派遣者数	2 名	3 名
3. 講師の業務種別 および等級	<ul style="list-style-type: none"> 番組制作指導（等級 3 号） PD（プログラムディレクター）業務経験者 番組制作指導（等級 3 号） TD（テクニカルディレクター）業務経験者および VTR 保守経験者 	<ul style="list-style-type: none"> 番組制作指導（等級 3 号） PD 業務経験者 番組制作指導（等級 3 号） TD 業務経験者 番組制作指導（等級 4 号） ニュース記者経験者
4. 所要経費		
(1) 直接経費	*****	
・ 航空運賃・国内旅行		
・ 日当 ・ 宿泊費		
・ 車両費 ・ 報告書作成		
(2) 直接人件費	*****	
(3) 間接費	*****	
(4) 合計	*****	

< スケジュール >

項 目	スケジュール
1. 前 期（延べ 30 日間）	
(1) 座 講 （番組企画に関する基礎理論）	延べ 7 日間 ——
(2) 座講（プロジェクト機器に関する操作方法の説明）	延べ 11 日間 ——
(3) カメラワーク手法、照明手法、 ニュース番組用 VTR 編集方法	延べ 10 日間 ——
(4) VTR 保守方法	—— 延べ 2 日間
2. 後 期（延べ 40 日間）	
(1) 番組制作実習 （ジャカルタ市郊外） 地点 A	延べ 9 日間（台本作成 + 取材 + 編集 + 試写） —— 第 1 班 —— 第 2 班
地点 B	延べ 9 日間（ “ ” ） —— 第 1 班 —— 第 2 班
地点 C	延べ 9 日間（ “ ” ） —— 第 1 班 —— 第 2 班
(2) 総合試写会および講師による 番組評価	延べ 5 日間 —— 両班合同
(3) 再編集	延べ 5 日間 —— 第 1 班 —— 第 2 班
(4) 再試写および完プロ化手続き	延べ 3 日間 —— 両班合同

9. 現有機材調查表 (The investigation table of the Existing equipment in TVRI News division)

Inventory No.	Equipment	Maker	Type	Serial No.	Q'ty	Manufacture year	Condition %	TVRI's & Consultant's Judgment	Note
Camera shooting system									
6	Camera CCD & Corder	JVC/SONY	KY-27CE/BVV-5P	08150917/10222	1 set	1998	80		No. R1-I(ISTANA)
36	Camera CCD & Corder	NEC/ SONY	EP-3P/ BVV-5P	075013/13062	1 set	1992	60		No. R1-II
9	Camera CCD & Corder	JVC/ SONY	LDK-93/ BVV-5PS	1183/19707	1 unit	1995	50	×	No. BTS1
11	Camera CCD & Corder	BTS/ SONY	LDK-93/ BVV-5PS	1147/19759	1 unit	1995	40	×	No. BTS2
19	Camera CCD & Corder	BTS/ SONY	LDK-93/ BVV-5P	0793/16529	1 unit	1994	75		No. BTS4
25	Camera CCD & Corder	BTS	BCB-5P	1196	1	July 1994	75		No. BTS5
26	Camera CCD & Corder	BTS	BCB-5P	1197	1	July 1994	75		No. BTS6
27	Camera CCD & Corder	BTS	BCB-5P	16529	1	July 1994	75		No. BTS7
28	Camera CCD & Corder	BTS	BCB-5P	17962	1	July 1994	75		No. BTS8
8	Camera CCD & Corder	SONY	BVW-400AP	41096	1 set	1997	70		No. BTC-PUTIH
1	Camera CCD & Corder	BTS/SONY	LDK-93/BVV-5P	1146/10223	1 set	1995	75		No. BTC4
23	Camera CCD & Corder	SONY	DXC-D30P	50353	1 unit	2000	90		No. WAPRES
12	Camera CCD & Corder	NEC/ SONY	EP-3P/ BVV-5P	075014/13051	1 set	1992	60		No. BTC10
22	Camera CCD & Corder	NEC/ SONY	EP-3P/ BVV-5P	075009/13052	1 set	1992	60		No. BTC11
5	Camera CCD & Corder	PHILIPS/ SONY	LDK93/BVV-5PS	1232/19591	1 set	1995	70		No. BTS-MO1
4	Camera CCD & Corder	THOMSON	E-1657/TTV3505PS	70901/11135	1 set	1997	90		No. THOMSON-II
29	Camera CCD & Corder	JVC	KY-D29/BR-D40E	13250574	1	1998	80		No. JVC-A
30	Camera CCD & Corder	JVC	KY-D29/BR-D40E	13250571	1	1998	80		No. JVC-B
31	Camera CCD & Corder	JVC	KY-D29/BR-D40E	13250579	1	1998	80		No. JVC-C
15	Camera CCD DVCPRO	PANASONIC	AJ-D700	C7TKA.0036	1 set	1997	75		No. DVCPRO-A
17	Camera CCD DVCPRO	PANASONIC	AJ-D701	C8TKA.0012	1 set	1997	75		No. DVCPRO-B
18	Camera CCD DVCPRO	PANASONIC	AJ-D400E	B9TKA.0057	1 set	1997	75		No. DVCPRO-C
2	Camera Digital Supercam	PANASONIC	AGDP-800	J9TD 00020	1set	2000	90		No. PANASONIC - I

Inventory No.	Equipment	Maker	Type	Serial No.	Q'ty	Manufacture year	Condition %	TVRI's & Consultant's Judgment	Note
137	Camera Digital Supercam	PANASONIC	AGDP-800	BOTD 00076	1set	2000	90		No. PANASONIC -
138	Camera Digital Supercam	PANASONIC	AGDP-800	J9TD 00014	1set	2000	90		No. PANASONIC -III
139	Camera Digital Supercam	PANASONIC	AGDP-800	I9TD 00047	1set	2000	90		No. PANASONIC -IV
3	Camera Digital Supercam	PANASONIC	AGDP-800	I9TD 00050	1set	2000	90		No. PANASONIC -V
140	Camera Digital Supercam	PANASONIC	AGDP-800	J9TD 00071	1set	2000	90		No. PANASONIC -VI
141	Camera Digital Supercam	PANASONIC	AGDP-800	J9TD 00088	1set	2000	90		No. PANASONIC -VII
136	Camera Digital Supercam	PANASONIC	AGDP-800	19TD 00048	1set	2000	90		No. PANASONIC - VIII
7	Camera CCD & Corder	NEC/ SONY	EP-3P/ BVV-5P	075012/13027	1 set	1992	60		Camera No. BTC3
14	Camera CCD & Corder	BTS/ SONY	LDK-93/ BVV-5P	0794/17926	1 unit	1994	50	×	Under repair
34	Camera CCD & Corder	SONY	BVP-5P/ BVV-5P	11063/10223	1 set	1987	40	×	Under repair
10	Camera CCD & Corder	SONY	BVP-5P/ BVV-5P	11066/12150	1 set	1987	40	×	Under repair
13	Camera CCD & Corder	SONY	LDK-91/BVV-5PS	1250/21777	1 set	1992	40	×	Under repair
16	Camera CCD & Corder	SONY	DXC-325P	44631	1 set	1992	60		Hi8
24	Camera CCD	IKEGAMI	HL-57P	PR 42326	1 unit	1994	50	×	Under repair
20	Camera CCD	IKEGAMI	HL-57P	OZ41687	1 unit	1994	50	×	Under repair
Editing equipments No.1 (A/B roll Editing System) in the storage room					1 set				
40	Video Cassette Player	SONY	BVW-60P	11593	1 set	1994	75		
41	Video Cassette Recorder	BTS	BCB/BVW-60	12029	1 unit	1994	75		
39	Video Cassette Recorder	BTS	BCB-70P	13968	1 set	1994	75		
42	Video Mixer	GVG	Model110		1 set	1994	75		
43	Remote Editing	GVG			1 set	1994	40	×	
44	Character Generator	QUANTA	9560	489005071	1 set	1994	75		
46	Video Monitor	SONY	PVM-1440QM		1 set	1994	75		
47	Video Monitor	JVC	14"		1 set	1994	75		

Inventory No.	Equipment	Maker	Type	Serial No.	Q'ty	Manufacture year	Condition %	TVRI's & Consultant's Judgment	Note
48	Video Monitor	IKEGAMI	TM-10-16R		1 set	1994	75		
49	Video Monitor	SONY	10"		1 set	1994	75		
50	Synchronizer Generator	GVG		66681	1 set	1994	75		
51	Digital Video Effect	GVG	DPM-700		1 set	1995	75		
52	Waveform/Vector Scope Monitor	Tektronic			1 set	1995	75		
53	Speaker				1 set	1995	75		
54	Audio Mixer	SONY	MX-D42		1 set	1980	60		
127	VCD/CD Player	SONY	VX-8	5001407	1 unit	2000	90		
Editing equipments No.2 (A/B roll Editing System) in editing room 1					1 set				
104	VCR DVCPRO	PANASONIC	AJ-D650	E8TRA0002	1 set	2000	90		
105	VCR DVCPRO	PANASONIC	AJ-D650	118TRA0058	1 set	2000	90		
106	VCR DVCPRO	PANASONIC	AJ-D650	F8TRA0176	1 set	2000	90		
107	Audio Video Mixer	PANASONIC	WJ-MX50A		1 unit	2000	90		
108	Video Monitor	PANASONIC	BT-H1490Y	EM8461434	1 set	2000	90		
109	Video Monitor	PANASONIC	BT-H1490Y	EH8351213	1 set	2000	90		
110	Video Monitor 14"	SONY	PVM-1440QM	2015191	1 set	1997	80		
117	Video Monitor 14"	SONY	PVM-1440QM	2011826	1 set	1994	70		
111	Editing Controller Unit	PANASONIC	AG-A850		1 unit	1997	90		
	Editing Controller	PANASONIC	AG-A850		1 unit	1997	90		
114	Editing Controller	SONY	BVE 2000	13797	1 unit	1997	90		
112	CPD Monitor	SONY	Multiscan15SF	7178574	1 unit	1997	90		
113	Video Cassette Recorder	JVC	BR-S811E	10612462	1 unit	1994	60		
115	Video Cassette Player	SONY	BCB/BVW-60 P	11642	1 unit	1994	50	×	Under repair
116	Video Cassette Player	BTS	BCB-60P	421	1 unit	1994	50	×	Under repair
Editing equipments No.3(cut to cut editing) in editing room 3					1 set				
55	Video Cassette Player	SONY	DNW-A75P	43195	1set	2001	99		
56	Video Cassette Recorder	SONY	BVW-70P	13900	1set	1992	70		

Inventory No.	Equipment	Maker	Type	Serial No.	Q'ty	Manufacture year	Condition %	TVRI's & Consultant's Judgment	Note
57	Remote Control Editing	BTS	BRC-75A	10280	1 unit	1994	75		
58	Video Monitor 14"	SONY	PVM-1440QM	2015757	1 unit	1994	75		
59	VCR, S-VHS	PANASONIC	AG-8700	J9TC 00034	1 unit	2000	90		
Editing equipments No.4(cut to cut editing) in editing room 3					1 set				
60	Video Cassette Player	SONY	DNW-A75P	43243	1set	1999	90		
61	Video Cassette Recorder	BTS	BCB70	825	1set	1997	70		
62	Video Monitor 14"	BTS	TM-1500PS	16854949	1 unit	1994	70		
63	Video Monitor 14"	JVC	BN-H1400BN	13131209	1 unit	1997	70		
64	Character Generator	GVG	PREST100	98031-00	1 unit	1993	60		
Editing equipments No.5(cut to cut editing) in editing room 4					1 set				
65	VCR Digital S	JVC	BR-D85E	6210440	1 unit	1994	90		
66	Video Cassette Recorder	SONY	BVW-70P	13623	1 unit	1994	60		
67	VCR DVC PRO	PANASONIC	AJ-D750E	A7TRB0030	1 unit	1994	90		
68	VCR, S-VHS	PANASONIC	AG-8700	J9TC 00002	1 unit	2000	90		
69	Video Monitor	SONY	PVM-1440QM	2016048	1 set	1995	60		
124	Video Cassette Player	SONY	BVW-60P	10946	1 unit	1994	75		
70	Video Cassette Recorder	BTS	BCB/BVW-70P	14130	1 unit	1994	60		
71	Video Monitor 14"	SONY	PVM-1342Q	2004840	1 unit	1994	60		
126	Remote Control Editing	BTS	BRC-75A	302	1 unit	1994	75		
Editing equipments No.6(cut to cut editing) in editing room 5					1 set				
77	Video Cassette Player	SONY	DNW-A75P	43167	1set	1999	90		
78	Video Cassette Recorder	SONY	DNW-A75P	43202	1set	1999	90		
79	Video Monitor 14"	SONY	PVM-14M4E	2003130	1 unit	1994	75		
Editing equipments No.7(cut to cut editing) in editing room 5					1 set				
80	VCR Batacam SX	SONY	DNW-A75P	42027	1 unit	2000	90		
81	Video Cassette Player	PANASONIC	AG-8700	2003130	1 unit	1996	70		
82	Video Cassette Player	SONY	DNW-A510P	12834	1 unit	1998	80		
83	Video Monitor 14"	SONY	PVM-1440QM	2016200	1 unit	1997	70		

Inventory No.	Equipment	Maker	Type	Serial No.	Q'ty	Manufacture year	Condition %	TVRI's & Consultant's Judgment	Note
123	Video Cassette Player	SONY	BVW-60P	10915	1 unit	1994	50		Under repair
120	Video Cassette Recorder	SONY	BCB-BVW-70P	11659	1 unit	1994	40	×	Under repair
121	Video Cassette Recorder	SONY	BVW-70	17103	1 unit	1994	50	×	Under repair
10	Television Receiver	SONY	KV-1484 GE	32070407	1	Jan. 1993	60		
11	Video Mixer	JVC	KM-1200 EG	10851923	1	Dec. 1993	60		
Editing equipments No.7(Non-Linear editing) in CG room					1set				Under repair
21	NON Linear AV Work Station	PANASONIC	WJ-EJ/1000	5XAT05917	1 unit	1998	50	×	Under repair
32	NON Linear AV Work Station	PANASONIC	WJ-MX/1000		1 unit	1998	50	×	Under repair
33	CPD Monitor	PANASONIC		FB-5210397	1 unit	1998	50	×	Under repair
35	NON Linear Disk unit	SONY	ESBK-7045	30473	1 unit	1999	50	×	From Bandon Station
37	NON Linear edit station	SONY	ES-7	31121	1 unit	1999	50	×	From Bandon Station
Foreign Program Recording System					1set				
	3 Station Agen Berita								
129	- AVN (Asia Vision)				1 unit		75		
130	- APTN (Ass. Press TV Netw)				1 unit		75		
131	- Reuters				1 unit		75		
38	- Antara				1 unit		75		
132	VCR Betacam	BTS	BVW-70P		1 unit	1994	75		
133	Video Monitor 14"	SONY	PVM-1371QM		1 unit	1994	75		
134	Video Monitor 14"	SONY	PVM-1371QM	2028563	1 unit	1994	75		For reporter use
135	Video Cassette Player	SONY	BVW-60P	11595	1 unit	1990	70		For reporter use
Audio dubbing System No.1 in editing room 9					1set				
72	VCR R Batacam	AMPEX	CVR-70	50919	1 unit		50		
73	Audio Mixer	SONY	MX-20	12848	1 unit	1990	60		
74	Audio Cassette Rec./Player	TASCAM	112MKII	F9900049	1 unit	2000	90		
75	Sync Gen	TEK 1411	1411	B11523	1 unit		80		

Inventory No.	Equipment	Maker	Type	Serial No.	Q'ty	Manufacture year	Condition %	TVRI's & Consultant's Judgment	Note
76	Video Monitor 14"	SONY	PVM 1371 QM	2020837	1 unit		70		
Audio dubbing System No.2 in editing room 10					1set				Not use
122	VCR Batacam	SONY	BVW-70P	12311	1 unit		50	×	Under repair
118	Audio Mixer	SONY	MX-20	12870	1 unit	1990	50		
119	Video Monitor 14"	SONY	PVM 1371 QM	2028564	1 unit		60		
Audio dubbing System No.3 in editing room 11					1 set				
84	Audio Mixer	AMEX	TAC BULLET	C005443	1 unit	2000	95		
85	Active Studio Monitor	MACKIE	HR-824	AG-12003	1 set	2000	90		
45	Active Studio Monitor	MACKIE	HR-824	AG-11764	1 set	2000	90		
86	Microphone	BEYER	M59C9N	5425	1	2000	90		
87	Microphone Condenser	BEYER	MCE-80	2317	1	2000	90		
	Microphone Condenser	BEYER	MCE-80	2324	1	2000	90		
142	Microphone Clip ON	SENNHEISER	MKE-2R		4	2000	90		
143	Video Monitor 14"	IKEGAMI	TM14-17RP	3896	1 unit	2000	90		
125	Video Monitor 14"	SONY	PVM-1440 QM	2002020	1 unit	1994	75		
144	Telephone Hybrid	GENTNER	DH-22	407020017838	1	2000	90		
88	Audio Cassette Rec./Player	TASCAM	112MKII	F9900018	1 unit	2000	90		
145	Compellor	APHEX	320		1	2000	90		
89	MPX-1 Multi Effect	LEXICON		21201	1	2000	90		
146	Dual1/3oct Graphic Equalizer	BSS	FCS-960		1	2000	90		
90	Audiometric MJRM Mic Arms				1	2000	90		
91	Headphone + Cable	BEYER	DT-100/WK100-07	54226	1	2000	90		
147	Power Conditioner (mtr)	FURMAN	PL-8E	123573	1	2000	90		
128	8 Track Digital Audio Rec.	TASCAM	DA-78HR	0080315	1 unit	2000	90		
92	Mini Disk Rec./Editor	TASCAM	MD-801RMK	0180001	1 unit	2000	90		

Inventory No.	Equipment	Maker	Type	Serial No.	Q'ty	Manufacture year	Condition %	TVRI's & Consultant's Judgment	Note
93	Video Cassette Recorder	BTS	BCB70P	1223	1	1995	60		
Computer Graphics and Animation System					2sets				
94	VCR Digital	SONY	DVW-A500P	16010	1 unit	1998	90		
95	VCR DVCPRO	PANASONIC	AJ-D750	16TRA0178	1 unit	1997	90		
96	Video Monitor 14"	SONY	PVW-1440 QM	2014870	1 unit	1998	90		
148	Video Graphic	INSCRIBER	LIVE 3D	511R-4584	1 set	2000	40	-	Under repair
98	Color Monitor SVGA 21"	VIEW SONIC		SQ942000204	1 unit	2000	90		
149	Animation Hard Disc	Logitech	Delux104	TX0478001380	1 unit	2000	90		
99	Color Monitor SVGA 21"	VIEW SONIC		SQ94200210	1 unit	2000	90		
100	Color Monitor 20"	IKEGAMI	TM20-17RP	05055	1 unit	2000	90		
101	Video Cassette Recorder	BTS	BVW-75P	21404	1 unit	1995	80		
102	Collar Monitor SVGA 17"	SONY	Multiscan E220	5202044	1 unit	2000	90		
150	Animator Hard Disc	SONY			1 unit	2000	90		Animator No.1